



Hoger instituut
voor de arbeid



KATHOLIEKE
UNIVERSITEIT
LEUVEN

Schatting van het alcoholgebruik/misbruik in Vlaanderen en België

GRIET CATTART

JOZEF PACOLET

PROJECTLEIDING: PROF. DR. JOZEF PACOLET

Een onderzoeksproject in opdracht van :

© 2002

VAD



Vlaamse Gemeenschap

Voorwoord

Dit rapport is een neerslag van een beperkte onderzoeksopdracht op vraag van de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen ter voorbereiding van hun colloquium 'Alcohol, bekijk het eens nuchter'.

Wij danken deze vereniging voor het in ons gestelde vertrouwen om dit fenomeen in kaart te brengen en de mogelijkheden vooral van een aantal statistische bronnen op dit vlak verder te verkennen.

Onze bijdrage situeert zich vooral in een zekere vertrouwdheid met een aantal algemene bronnen die voor de analyse van de economie, het maatschappelijk leven en de gezondheidssituatie van een bevolking relevant zijn: nationale rekeningen, budgetenquêtes en de gezondheidsenquête. Blijkbaar kunnen deze informatiebronnen ook relevant zijn voor een concrete vraag naar het consumptiegedrag van alcohol. Aangevuld met ad hoc sectorinformatie en ad hoc onderzoek over gezondheidsproblemen in verband met alcoholmisbruik zou dit kunnen helpen om de omvang van het fenomeen en de problemen in kaart te brengen. Onze aanbreng is dus maar een deel van het plaatje, en is bovendien een nog onscherpe hoek van de volledige foto. In die zin moet dit rapport dan ook gelezen worden. Meer nog, het beeld is soms nog zo onscherp dat wij soms twijfelen aan wat wij zien. De gegevens moeten dan ook met voldoende voorzichtigheid gehanteerd worden.

Doorgaans vinden wij dit een vervelende conclusie. Men moet durven conclusies trekken. Gezien het hier om een beperkte onderzoeksopdracht ging, over een fenomeen waar blijkbaar de bevolking eerder terughoudend is om eerlijk een antwoord te geven (wat op zich al een onderzoekshypothese is) en waarbij de betrokken organisaties als VAD die al jaren in het veld actief het gebrek aan adequate cijfers moeten toegeven, vinden wij deze voorzichtigheid echter verantwoord. Ook conclusies omtrent de behoefte aan verder onderzoek vinden wij vervelend, omdat zij de indruk geven om pro domo te zijn, zelfs al beschouwen wij dergelijke conclusie als een evident slot van goed onderzoek: goed onderzoek beantwoordt misschien een paar vragen, maar moet er

ook nieuwe oproepen. In dit geval hadden wij ons op voorhand vorgenommen om deze vragen aanvullend te stellen.

Griet Cattaert is als nieuwe onderzoeker aan het HIVA, van haar opleiding in toegepaste economie - richting marketing - gestapt in gezondheidseconomische oefeningen die echter ook veel weg hebben van marktonderzoek. Dat is deels een toevalstreffer. De snelheid en het enthousiasme die zij hiervoor meebracht is echter volledig aan haar zelf te danken. Het belooft voor al het verder onderzoek, waarom ook niet over dit fenomeen van het profiel van alcoholgebruik en misbruik in Vlaanderen en België.

Prof. dr. Jozef Pacolet
Hoofd Sector Sociaal en Economisch Beleid

Inhoud

Inhoud	v
Lijst van afkortingen	vii
Inleiding	1
1. Definities: Wat is gebruik/misbruik van alcohol?	3
1. Het drankprofiel	3
1.1 Wat is 'binge drinking' of 'veel drinken'?	4
1.2 De grens gebruik-misbruik van alcohol	6
1.3 Zoektocht naar het drinkprofiel in België/Vlaanderen	9
2. Macrogegevens	11
1. Productiegegevens	11
2. Omzetcijfers	12
3. Consumptiegegevens (in liters pure alcohol)	13
4. Bestedingen in de Nationale Rekeningen	16

3. Microgegevens	19
1. Bevolkingsenquête	19
1.1 De gezondheidsenquête	19
1.2 De huishoudbudgetenquête	27
4. Ledermannformule	39
1. Hypothese van de wet van Ledermann	39
2. Proportie excessieve drinkers volgens de Ledermann-formule	41
3. Confrontatie van de Ledermann-verdeling met de verdeling volgens het huishoudbudgetonderzoek en de gezondheidsenquête	43
5. Medisch beschikbare gegevens	47
1. Onderzoek bij huisartspatiënten	47
6. Vergelijking met buitenlandse studies	51
1. Nederland	51
2. Culturele verschillen in antwoordpatroon	52
Samenvatting en suggesties voor verder onderzoek	55
1. Samenvatting	55
2. Verdere onderzoeksvragen	57
Bijlage	61
Bibliografie	69

Lijst van afkortingen

ASO	Algemeen Secundair Onderwijs
BEF	Belgische Franken
BSO	Beroeps Secundair Onderwijs
CBB	Confederatie van Belgische Brouwerijen
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ECAS	European Comparative Alcohol Study
EU	Europese Unie
HIVA	Hoger Instituut voor de Arbeid
hl	Hectoliter
INR	Instituut voor de Nationale Rekeningen
ml	Milliliter
NIAAA	National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism
NIDA	National Institute on Drug Abuse
NIS	Nationaal Instituut voor de Statistiek
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwik- keling
TSO	Technisch Secundair Onderwijs
UN	United Nations
VAD	Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen
WGO	Wereldgezondheidsorganisatie
WIV	Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid

Inleiding

“We beschikken op dit ogenblik niet over een recente schatting van het aantal probleemdrinkers/alcoholisten. Om de omvang van het probleem aan te geven baseren we ons op de gegevens van de gezondheidsenquête 1997, de registratiegegevens van de hulpverlening, cijfers uit World Drink Trends en de schatting op basis van de Ledermannformule daterend van 1969.

Een steeds terugkerende vraag is echter hoeveel (in aantal) mensen momenteel een alcoholprobleem hebben. De voorhanden zijnde cijfers geven daarop geen antwoord.

Daarom wenst VAD een actuele schatting te laten maken van het aantal probleemdrinkers.”

Dit was de onderzoeksvraag waarmee de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen naar ons toe kwam.

De onderzoeksvraag verraste ons, omdat deze instantie vermoedelijk het best geplaatst is om de omvang van haar werkterrein in te schatten.

Binnen een beperkt tijdsbestek hebben wij getracht om een aantal inzichten te actualiseren. Wij hebben ons beperkt tot het beschrijven van het profiel van het drinken. Dit kan gebeuren op basis van fysieke hoeveelheden, glazen, eenheden zuivere alcohol, of op basis van bestedingen in geldtermen uitgedrukt. Naast gemiddelde cijfers voor de totale bevolking (of nog beter de bevolking boven 15 jaar) is echter vooral het profiel van het drankgedrag belangrijk. Het is vooral dit laatste dat wij hebben proberen terug te vinden in representatieve enquêtes bij de volledige bevolking.

Wij doen zelf geen uitspraak over de grens van overmatig en schadelijk drankgedrag. Wij hanteren hierbij enkel internationaal gehanteerde grenzen, en m.n. deze van de WGO. Deze cijfers bevatten ook geen diagnostische criteria over hoeveel mensen een alcoholprobleem hebben of alcoholafhankelijk zijn, en wat de aard is van deze problemen.

Ongeveer voor elk van de gezochte statistieken en bronnen stelden zich definitieproblemen, tegenstrijdigheden en gebrek aan actuele gegevens. In functie van de gehanteerde methode zijn ook uiteenlopende ramingen mogelijk, en komen tegenstrijdigheden aan het licht. Ook ontdekten wij dat er bepaalde bronnen niet of oppervlakkig ontgonnen zijn, en de eerste pogingen die wij deden om daarin verder te gaan werpen toch een nieuw licht op het fenomeen. Dit bevestigde ons oorspronkelijke voornemen om deze bijdrage te beschouwen als een terreinverkenning met de bedoeling om nieuwe onderzoeksvragen aan de orde te stellen.

1. Definities: Wat is gebruik/misbruik van alcohol?

1. Het drankprofiel

Om een alcohol-drankprofiel van een bevolking op te stellen, moet men rekening houden met de verschillende aspecten van het drinken: niet enkel de geconsumeerde hoeveelheid is van belang, ook de momenten, de regelmaat van het drinken moeten in het drankprofiel worden opgenomen.

Om de geconsumeerde hoeveelheid alcohol te meten, vertrekt men in de meeste gevallen van het aantal gedronken glazen alcohol per dag of per week. Aangezien de consumptie van dag tot dag sterk kan verschillen, zullen wij de voorkeur geven aan het meten van de consumptie per week, om op deze manier het gemiddeld verbruik van een persoon na te gaan. Men moet hierbij echter opmerken dat niet alle geconsumeerde dranken hetzelfde alcoholpercentage bevatten: zo bestaan er grote verschillen tussen en zelfs in de verschillende drankencategorieën (wijn, bier en gedistilleerde dranken).¹ Onderstaande tabel laat toe eigenschappen van de verschillende alcoholhoudende dranken met elkaar te vergelijken.

¹ Een verificatie van wijzigende drankpatronen (o.m. meer zwaardere bieren) op de totale consumptie zuivere alcohol dringt zich hier al op, maar valt buiten het bestek van dit onderzoek.

Tabel 1.1 Volume en alcoholgehalte van verschillende alcoholhoudende dranken bij een gemiddeld standaard horecaglas

Dranksoort	Alcoholgehalte	Volume van een standaardglas (ml)	Alcoholgehalte per glas	
			ml	gram
Bier	4-5%	250	12	10
Wijn	10-12%	100	12	10
Sterke drank	18-44%	35	12	10

Bron: Van de Wiel A. (1993), p. 11

In het verdere verloop van deze studie rond alcoholgebruik zal een glas de referentie eenheid zijn en zal men veronderstellen dat de kwantiteit alcohol in een glas bier, wijn, whisky,... dezelfde is, nl. 12 ml.

Maar zoals al werd vermeld, is niet enkel de hoeveelheid van belang. Men moet ook nagaan wanneer er hoeveel gedronken wordt: personen die per week hetzelfde aantal glazen drinken, kunnen toch een zeer verschillend drankprofiel vertonen, juist omdat er een verschil bestaat tussen het gespreid en het geconcentreerd drinken. Dit geconcentreerd overmatig drinken ('binge drinking' genoemd), om zo snel mogelijk dronken te worden, is een drankprofiel dat enige verklaring verdient.

1.1 Wat is 'binge drinking' of 'veel drinken'?²

'Binge drinking', wat letterlijk vertaald 'zuipen' betekent, is een drinkpatroon dat de laatste jaren steeds meer aandacht krijgt. 'Zuipen' kan omschreven worden als 'het consumeren van alcohol om zichzelf zo snel mogelijk dronken te maken' (ICAP Report, 1997). Gezondheidsorganisaties (o.a. de WGO, het NIAAA en het NIDA) hebben al verwoede pogingen gedaan om tot een eenduidige formele en kwantitatieve definitie te komen. Door een gebrek aan uniforme en geschikte meetinstrumenten is men hier totnogtoe niet in geslaagd. Definities van 'binge drinking' verschillen daardoor van land tot land, en van wetenschapper tot wetenschapper. In een studie die gepubliceerd werd door de 'Harvard School of Public Health Study on Alcohol' bijvoorbeeld maakt men een onderscheid tussen mannen en vrouwen: men spreekt bij man-

² 'Binge' wordt letterlijk vertaald als 'fuij', 'braspartij' of 'zuippartij'. Voor een Nederlandse vertaling van 'binge drinking' kan ondermeer verwezen worden naar de aangeboden alternatieven van de Taaltelefoon die 'binge drinking' vertalen als 'excessief drankgebruik', of 'piekdrinken'.

nen over 'binge drinking' wanneer ze 5 of meer glazen alcohol op rij drinken, en bij vrouwen als ze 4 glazen of meer achter elkaar drinken. Een aantal Noord-Amerikaanse studies gebruiken deze maatstaf echter om de groep zware drinkers te omschrijven. En dit is juist het probleem, aangezien zwaar drinken en 'binge drinking' geen synoniemen zijn van elkaar (ICAP Report, 1997). Als het bekomen van eensgezindheid al zo moeilijk is in één land, dan lijkt standaardisering over verschillende culturen onmogelijk. Een definitie van 'binge drinking' die enkel gebaseerd is op het gedronken aantal glazen is niet genoeg, een meer beperkende definitie is noodzakelijk. Zo moet de tijdspanne in overweging worden genomen (aangezien 5 glazen alcohol verspreid over een diner van enkele uren een ander effect heeft dan 5 glazen die men opdrinkt op een half uur). Ook de context, het kader waarin gedronken wordt, speelt een belangrijke rol: is het drinken op zich de activiteit, of is het drinken een bijkomstigheid van de hoofdactiviteit?

Hoewel er geen overeenstemming bestaat betreffende de definitie van 'binge drinking', wordt het wel steeds geassocieerd met medische en sociale negatieve gevolgen (veel medische problemen die met 'binge drinking' worden geassocieerd, hebben te maken met een verhoogde kans op hartinfarcten). Zo blijkt ook dat men betere voorspellingen kan maken van mogelijke negatieve gevolgen van het drinken, wanneer men i.p.v. de hoeveelheid geconsumeerde drank, het geconcentreerd drinken op 1 moment (wat 'binge drinking' betekent) zou kennen (Single & Wortley, 1993).

'Binge drinking' zou volgens de gevoerde enquêtes meer voorkomen bij mannen dan bij vrouwen. Excessief drankgebruik wordt echter meer sociaal aanvaard bij mannen dan bij vrouwen. Het is dus goed mogelijk dat schroom de oorzaak is van de ongelijkheid. De vraag blijft echter of het enkel om een rapporteringongelijkheid gaat, dan wel om een feitelijke ongelijkheid. Dit fenomeen van 'binge drinking' is ook omvangrijker in bepaalde landen (Noorse) dan in andere, wat een verklaring kan zijn voor hoge zorgkosten, ondanks een gemiddeld laag gebruik. Wij komen verder terug op dit 'binge drinking'.

HARRY POTTER KOORTS STIJGT



Bron: Het Nieuwsblad, 22 november 2001

1.2 De grens gebruik-misbruik van alcohol

In de literatuur circuleren verschillende definities van alcoholgebruik en alcoholmisbruik: er wordt echter nooit een eenduidige grens gesteld vanaf wanneer gebruik schadelijk wordt. De grens tussen niet schadelijk en schadelijk gebruik zou volgens externe experts afhankelijk zijn van een aantal factoren: het geslacht en de leeftijd van de drinkende persoon (English et al., 1995), het drinkpatroon (Single & Wortley, 1993), de culturele achtergrond (Room, 1989), de individuele gevoeligheid, het drinkmotief en de drinksituatie. Experts stellen vaak dat men van verantwoord alcoholgebruik kan spreken wanneer men alcoholhoudende dranken consumeert waarbij dit leidt tot positieve lichamelijke, geestelijke en sociale effecten. Onder alcoholmisbruik wordt de consumptie van alcoholhoudende dranken verstaan die leidt tot lichamelijke, geestelijke of sociale problemen en/of schade, of een verhoogde kans hierop. Deze omschrijving leidt ons echter niet tot een meetbare grens. Om het schadelijk gebruik te kunnen nagaan heeft men nood aan een norm. De WGO hanteert zulk een norm, gebaseerd op de hoeveelheid geconsumeerde alcohol per dag, afhankelijk van het geslacht. De WGO spreekt van schadelijk drankgebruik wanneer de geconsumeerde alcohol in het

bloed een psychomotorische verzwakking aantoont. Deze verzwakking zou bij mannen optreden bij 6 glazen alcohol per dag, en bij vrouwen vanaf 4 glazen per dag.

Tabel 1.2 Laag, medium, hoog en zeer hoog risico van het dagelijks consumptie-niveau voor mannen en vrouwen betreffende lange termijn risico's of ziekten (in gram)

	Laag risico	Medium risico	Hoog risico	Zeer hoog risico
Man	1-40	41-60	61-100	>101
Vrouw	1-20	21-40	41-60	>61

Bron: World Health Organization, International guide for monitoring alcohol consumption and related harm, 2000, p. 54

Zoals voorgaande tabel aantoont, gaat de WGO er van uit dat vrouwen door hun lichaamsbouw een lagere hoeveelheid alcohol nodig hebben dan mannen om het intoxicatie-niveau te bereiken: 41 gram tegenover 61 gram bij mannen. Vrouwen zijn namelijk gevoeliger voor alcohol (de alcoholconcentratie in het bloed neemt sneller toe door een lager gemiddeld gewicht en door een hoger vetgehalte), en zullen dus sneller risicodrinkers zijn. We moeten bij deze definitie van de WGO opmerken dat zij vertrekken van de hoeveelheid geconsumeerde alcohol in gram uitgedrukt. Op deze manier is de definitie bruikbaar in alle landen (Omdat er nationale verschillen bestaan in de grootte van de glazen, kan men voor een comparatieve studie de geconsumeerde hoeveelheid niet uitdrukken in glazen). Zoals vroeger al werd vermeld, gaan wij er in deze studie vanuit dat één glas 10 gram alcohol bevat, dus kunnen wij de WGO-norm delen door 10 om de norm uit te drukken in aantal geconsumeerde glazen. Schadelijk gebruik duikt volgens deze norm dus op vanaf 6 glazen dagelijks bij mannen, en 4 glazen dagelijks bij vrouwen. De WGO merkt echter op dat deze grens niet geïnterpreteerd mag worden als een onveranderlijke grens die zou gelden voor alle individuen in elke context, maar dat deze norm moet gezien worden als een gemiddelde risicogrens voor de gehele bevolking.

Maar wat onder alcoholgebruik en alcoholmisbruik wordt verstaan, is ook cultureel bepaald. Zo kent het begrip alcoholisme geen eenduidige invulling in verschillende landen. Men (Jellinek, 1960) kwam tot de vaststelling dat er fundamentele verschillen bestaan tussen Frankrijk en

Finland wat de karakteristieke kenmerken betreft van wat men onder alcoholisme moet verstaan. In Finland wordt alcoholisme geassocieerd met occasioneel excessief drinken, terwijl men in Frankrijk een alcohol-verslaafde omschrijft als iemand die veel drinkt, zonder tekenen van dronkenschap te vertonen. Deze verschillende invulling hangt samen met de aanwezige 'drinkcultuur' in een land. Zo kan Finland gezien worden als een 'droge' cultuur en Frankrijk als een 'natte' cultuur (Room, 1989). Een droge cultuur kan omschreven worden als een cultuur met een lage gemiddelde consumptie per capita met veel geheelonthouders en met een hoge frequentie van zware drinkmomenten (zuippartijen). Natte culturen zijn culturen met een hoge gemiddelde consumptie per capita met weinig geheelonthouders, maar waar het drinken van alcohol deel uitmaakt van het dagelijkse leven (alcoholconsumptie bij maaltijden). Beide drinkculturen kennen specifiek verschillende problemen: droge culturen worden vaker geconfronteerd met roekeloos gedrag, natte culturen vaker met chronische aandoeningen. Zo komt levercirrose, een typische aandoening van overmatig alcoholgebruik, veel vaker (ongeveer drie keer zoveel) voor in het Zuiden van Europa (landen die als natte culturen worden aanzien) dan in het Noorden van Europa (landen die als droge culturen worden aanzien). Room wijst er echter op dat deze opdeling in drinkculturen niet meer zo duidelijk te onderscheiden valt als 50 jaar geleden.

In het verdere verloop van onze analyse zal men de volgende vormen van dagelijks alcoholverbruik onderscheiden (volgens de WGO-norm):

- De geheelonthouder die geen druppel alcohol tot zich neemt;
- De matige drinker (met een laag risico op negatieve gevolgen) die gemiddeld tussen 1 en 4 glazen (mannen) of 1 en 2 glazen (vrouwen) alcohol per dag drinkt;
- De risico drinker (medium risico) die gemiddeld tussen de 4 en de 6 glazen (mannen) of tussen de 2 en de 4 glazen (vrouwen) alcohol per dag drinkt;
- De schadelijke drinker (hoog risico) die dagelijks tussen de 6 en de 10 glazen (mannen) of 4 en 6 glazen (vrouwen) alcohol drinkt;
- De zeer risicovolle drinker die dagelijks meer dan 10 glazen (mannen) of 6 glazen (vrouwen) alcohol drinkt.

In wat volgt, gaan wij op zoek naar cijfermateriaal over het globaal drankgebruik van de bevolking in kwantiteiten. In functie van de gehanteerde grenzen kunnen wij dan het misbruik definiëren. De term is daarbij ruimer dan specifieke groepen als daar zijn probleemdrinkers,

alcoholisten, categorieën die reeds verwijzen naar bepaalde diagnostische criteria (zie o.m. Aertgeerts, Buntinx, Fevery, Ansoms, 1999).

1.3 Zoektocht naar het drinkprofiel in België/Vlaanderen

Om het aantal overmatige drinkers te bepalen (personen die meer dan 6 of 4 glazen alcohol per dag nuttigen, afhankelijk van het geslacht), kan men gebruik maken van diverse technieken. Zo kan men in de eerste plaats vertrekken van een analyse van een enquête waar de respondenten gevraagd werden naar hun drinkgedrag. Wij denken hierbij aan de gezondheidsenquête van 1997 die hiervoor kan gebruikt worden (cf. infra). Naast het analyseren van enquêtes kan men ook uitgaan van wetenschappelijke bevindingen op basis van het gemiddelde, wij denken hierbij aan de Ledermannformule (cf. infra). En ten derde kan men ook vertrekken van beschikbare ad hoc informatie: bijvoorbeeld een steekproef van het aantal huisartsenpatiënten waarbij de diagnose van alcoholmisbruik werd vastgesteld (cf. infra).

2. Macrogegevens

Om het gebruik en misbruik van alcohol in een land na te gaan, moet men in de eerste plaats aandacht hebben voor het ruimere kader: hoe ziet de alcoholsector eruit in het bestudeerde land, hoeveel alcohol wordt er geproduceerd, geïmporteerd en geëxporteerd, en wat zijn de bestedingen van een land aan alcohol.

1. Productiegegevens

In deze paragraaf zal nagegaan worden hoeveel liter zuivere alcohol er geproduceerd, geëxporteerd en geïmporteerd wordt in België. We maken hierbij het onderscheid tussen bier, wijn en aperitieven, en zuivere alcohol. Aan de hand van de totale consumptie zuivere alcohol in een land, kan de geschatte gemiddelde consumptie per capita worden nagegaan door het totale verbruikscijfer te delen door het aantal drinkers (personen ouder dan 15 jaar).

- a) België is duidelijk een bierland: jaarlijks produceren wij ongeveer 1,5 miljard liter bier. Het bierverbruik bedraagt 99 liter per Belg per jaar. Het binnenlands verbruik stagneerde de laatste jaren, maar werd gecompenseerd door een stijging van de export (+7,9% tussen 1999 en 2000). Omgerekend kan men stellen dat 37,5% van de productie werd uitgevoerd, en dan vooral naar Nederland, Frankrijk en Groot-Brittannië. De bierproductie, de -import en de -export bedroegen in 2000 (CBB-statistieken, 2001):

Bierproductie in 2000 in hl:	14 733 779
+ Bierimport in 2000 in hl:	804 858
- Bierexport in 2000 in hl:	5 474 236
=	1 006 440 100 liter bier (dit is gelijk aan 48 309 125 liter pure alcohol).

Wanneer men dit laatste cijfer deelt door de drinkende bevolking (+15-jarigen), komt men tot de gemiddelde bierconsumptie per capita. Volgens het NIS telt België in 2000 8 434 300 drinkende personen. De gemiddelde bierconsumptie per capita (>15 jaar) bedraagt dus 5,7 liter pure alcohol per jaar.

- b) Doordat we over geen juiste gegevens beschikken in verband met de productiecijfers van wijn en gedistilleerde dranken van de laatste jaren, vertrekken we van gegevens van het CBB van 1990. De wijnproductie, de import en de export:

Wijnproductie in 1990 in hl:	374 233
+ Wijnimport in 1990 in hl:	2 362 420
- Wijnexport in 1990 in hl:	258 489
=	247 816 400 liter wijn (dit is gelijk aan 29 737 968 liter pure alcohol).

De gemiddelde wijnconsumptie per capita (>15 jaar) impliceert dus 3,5 liter pure alcohol per jaar.

- c) De productie van gedistilleerde dranken, de import en export:

Productie gedistilleerde dranken in 1990 in hl:	49 362
+ Import gedistilleerde dranken in 1990 in hl:	403 550
- Export gedistilleerde dranken in 1990 in hl:	147 460
=	30 545 200 liter gedistilleerde drank (dit is gelijk aan 10 477 003 liter pure alcohol).

De gemiddelde consumptie per capita (>15 jaar) van gedistilleerde dranken bedraagt 1,2 liter pure alcohol.

Volgens de productiecijfers zou de gemiddelde consumptie in België 10,4 liter pure alcohol per persoon ouder dan 15 jaar bedragen. We moeten er wel rekening mee houden dat voor wijn en gedistilleerde dranken de cijfers van 1990 werden gehanteerd.

2. Omzetcijfers

In 1999 waren er in België 112 bierbrouwerijen actief, in 1900 waren dit er nog 3 223 (CBB statistieken, 1999). Toch produceert men nu ongeveer evenveel als toen. Het verbruik van het bier is wel sterk gedaald, in 1900 dronk men nog 221 liter per Belg, in 2000 is dit teruggelopen tot 99 liter per Belg. De brouwerijen kenden in 2000 een omzet van 75,8 mil-

jard BEF, en staan hierdoor op de zesde plaats in de voedingsnijverheid met een aandeel van 8,1%.

Tabel 2.1 Omzetcijfers volgens de maandelijkse en trimestriële BTW-aangiften, in miljoen BEF

	1999	2000	Aandeel in 2000
Brouwerij, mouterij	72 847	75 822	8,10%
Wijn, appelwijn	6 254	8 053	0,90%
Alcoholstokerij	7 451	7 823	0,80%
Totale voedings- middelen en dran- kenindustrie	857 999	935 035	100,00%

Bron: Centrale raad voor het Bedrijfsleven, in: Het Brouwersblad. Driemaandelijks tijdschrift CBB, jaargang 108, juni 2001

3. Consumptiegegevens (in liters pure alcohol)

De per capita consumptie van alcoholische dranken is na een sterke stijging in de jaren vijftig en zestig (1957-1967: +13%, 1967-1977: +24%), blijven dalen (1977-1997: -35%). Het gebruik van sterke drank is sinds 1990 gestagneerd, terwijl het biergebruik sinds 1980 continu daalt (met uitzondering van de abdijbieren die nog steeds meer liefhebbers hebben). De wijnconsumptie neemt sinds 1995 opnieuw toe. Het gebruik per hoofd bedroeg in 1999 8,7 liter pure alcohol. België staat met dit cijfer op de 14de plaats van de wereldranglijst.

Tabel 2.2 De veertien meest alcoholverbruikende landen voor de periode 1997-1999, in gemiddelde hoeveelheid pure alcohol per capita (totale bevolking)

	1997	1998	1999
1. Luxemburg	11,4	13,3	12,2
2. Ierland	10,5	11,0	11,6
3. Portugal	11,3	11,3	11,0
4. Frankrijk	10,9	10,8	10,7
5. Duitsland	10,8	10,6	10,6
6. Tsjechië	10,5	10,5	10,5
7. Roemenië	9,8	10,5	10,3
8. Spanje	10,2	10,1	9,9
9. Hongarije	10,1	10,2	9,7
10. Denemarken	9,9	9,5	9,5
11. Oostenrijk	9,5	9,3	9,3
12. Zwitserland	9,2	9,2	9,2
13. Griekenland	8,8	8,6	8,9
14. België	9,1	8,9	8,7

Bron: Productschap voor gedistilleerde dranken, 2000, p. 9

We moeten deze rangschikking echter nuanceren aangezien er met het toerisme en de persoonlijke import geen rekening werd gehouden. Doordat Luxemburg lage taksen kent op alcohol, zullen veel mensen daar hun alcoholvoorraad inslaan. Het verbruik per capita van dergelijke landen is dus vertekend. Ook landen die vele buitenlandse toeristen herbergen, krijgen een te hoge consumptie per capita toegerekend.

Voorgaande tabel toont het gemiddeld verbruik pure alcohol per capita. Dit cijfer geeft echter een vertekend beeld, aangezien men enkel de drinkende bevolking (bevolking ouder dan 15 jaar) in aanmerking moet nemen. Dan bedraagt het gemiddeld verbruik pure alcohol per drinkende persoon in 1999 11,1 i.p.v. 8,7 liter. Volgens de Verenigde Naties heeft het alcoholverbruik in voorgaande landen de volgende samenstelling (schattingen voor 1996, het meest recente jaar waarvoor deze gegevens beschikbaar zijn):

Tabel 2.3 Per capita consumptie pure alcohol (in liters) per persoon ouder dan 15 jaar, situatie in 1996

	Totaal	Bier	Wijn	Gedistilleerde dranken
1. Luxemburg	14,35	6,63	8,47	1,95
2. Ierland	11,90	9,32	2,35	2,22
3. Portugal	13,57	3,75	8,81	0,97
4. Frankrijk	13,74	2,45	8,91	3,01
5. Duitsland	11,67	8,01	3,26	2,50
6. Tsjechië	14,35	9,83	2,49	2,03
7. Roemenië	10,88	2,37	3,49	5,01
8. Spanje	11,09	3,86	4,34	2,86
9. Hongarije	12,85	4,83	4,38	3,65
10. Denemarken	12,15	7,15	4,13	1,35
11. Oostenrijk	11,90	7,04	4,59	1,82
12. Zwitserland	11,27	3,65	6,30	1,81
13. Griekenland	10,41	2,33	4,88	3,23
14. België	10,94	6,20	3,65	1,34

Bron: U.N., Alcohol Consumption, 1996, p. 10

Uit de tabel blijkt dat de aard van de alcoholische dranken die overwegend gedronken worden, aanzienlijk verschilt tussen de landen. In internationale vergelijkingen van drinkpatronen vertrekt men dan ook vaak van dit voorkomen van verschillende drankvoorkeuren. Een studie van de Europese Commissie (ECAS, 2001) wijst er echter op dat het verschil in drankenvoorkeur geen enkele indicator vormt voor het bestaan van verschillende drinkpatronen.

Wanneer men uitgaat van de per capita consumptiecijfers om het drinkgedrag in een land te beschrijven, komt men vaak tot een vertekend beeld, omdat het gemiddeld verbruik niets zegt over het drinkpatroon dat aanwezig is in het land. Daarom is het belangrijk dat men inzicht verwerft in het drinkpatroon van een cultuur of een land: wie drinkt, en hoeveel drinken zij? Wanneer men bv. de gemiddelde per capita consumptie vergelijkt tussen landen, moet men rekening houden met het percentage geheelonthouders van het land om tot een juiste vergelijking te kunnen komen. Wanneer twee landen bijvoorbeeld eenzelfde gemiddelde consumptie per capita vertonen, maar het ene land veel meer geheelonthouders kent, dan kan men besluiten dat er een verschil bestaat in drinkpatroon (het ene land zal waarschijnlijk meer zware drinkers kennen dan het andere).

4. Bestedingen in de Nationale Rekeningen

Aan de hand van de nationale rekeningen kan men een verdere schatting maken van de gemiddelde consumptie per capita van liters pure alcohol. Men kan het verbruik in liters pure alcohol verkrijgen door de bestedingen te delen door de gemiddelde consumptieprijzen. Men gaat bij deze berekeningen van de veronderstelling uit dat gedistilleerde dranken gemiddeld 755 BEF, wijn 414 BEF en bier 65 BEF per liter in de distributiesector kosten (CBB, 2000). Voor de horecasector neemt men aan dat men deze winkelprijzen met een factor 3,8 moet vermenigvuldigen. Om tot de gemiddelde consumptie per capita te komen, deelde men het totale consumptiecijfer door het geschat aantal drinkers (personen ouder dan 15 jaar) in 1997 (volgens het NIS) van 8 359 014 personen. We geven als voorbeeld de berekeningswijze van het aantal liters pure alcohol van gedistilleerde dranken (alcohol):

Verbruik van gedistilleerde dranken thuis, uitgedrukt in mio BEF

$$\begin{aligned}
 &\div \text{ prijs van 1 liter gedistilleerde dranken} \\
 &= \text{ Verbruik in aantal liters gedistilleerde dranken} \\
 &\times \text{ percentage pure alcohol in 1 liter gedistilleerde drank} \\
 &= \text{ Verbruik in liters pure alcohol.}
 \end{aligned}$$

In cijfers uitgedrukt:

$$\begin{aligned}
 &18\,129\,000\,000 \text{ BEF} \\
 &\div 755 \text{ BEF/liter} \\
 &= 24\,011\,920 \text{ liter gedistilleerde drank} \\
 &\times 0,343 \text{ alcoholgehalte} \\
 &= 8\,232\,658 \text{ liter pure alcohol.}
 \end{aligned}$$

Het percentage pure alcohol in 1 liter gedistilleerde drank wordt op de volgende wijze berekend:

$$1 \text{ glas gedistilleerde drank} = 3 \text{ ml en bevat } 12 \text{ ml pure alcohol}$$

$$\downarrow \times 28,57$$

$$\downarrow \times 28,57$$

$$1 \text{ liter gedistilleerde drank} = 1 \text{ liter en bevat } 0,343 \text{ liter pure alcohol}$$

We veronderstellen verder dan een glas wijn 10 cl is en een glas bier 25 cl, en elk glas alcohol bevat 12 ml pure alcohol.

Wanneer men deze berekening uitvoert voor het verbruik thuis en in de horeca van wijn, bier en gedistilleerde drank, en het opgetelde resultaat

deelt door de drinkende bevolking, dan bekomt men de consumptie pure alcohol per capita (personen ouder dan 15 jaar).

Tabel 2.4 Drank- en horecabestedingen in 1997

Drankverbruik		Liters pure alcohol*	
<i>Drankverbruik thuis, 1997 (in mio BEF)</i>			
Alcohol	18 129		8 232 658
Wijn	30 783		8 922 608
Bier	19 434		14 351 261
Totaal verbruik thuis	68 346	Totaal	31 506 527
<i>Drankverbruik horeca, 1997 (in mio BEF)</i>			
Alcohol	6 748		806 413
Wijn	25 895		1 975 209
Bier	34 644		6 732 437
Totaal verbruik horeca	67 287	Totaal	9 514 059
Totale bestedingen	135 633	Geheel	41 020 586

* Consumptie pure alcohol per capita: 4,9 liter.

Bron: Cijfers drankverbruik: Nationale rekeningen, INR (1997) in: Het Brouwersblad (2000). Cijfers liters pure alcohol: eigen berekeningen op de gegevens van de nationale rekeningen, INR (1997)

Uit deze gegevens van de Nationale bank blijkt dat de bevolking ongeveer evenveel geld aan alcohol spendeert thuis als in de horeca. In de horeca wordt vooral bier geconsumeerd, deze besteding vormt ongeveer het dubbele van de uitgaven voor thuisconsumptie. België besteedt in zijn geheel volgens deze statistieken ongeveer 136 miljard aan alcoholische dranken, wat neerkomt op 33 674 BEF per huishouden. We moeten er bij deze berekening wel op wijzen dat het verbruik liters pure alcohol gebaseerd is op een bepaalde veronderstelling van de gemiddelde prijzen. Een afwijking van de realiteit is dus mogelijk. Het gemiddeld verbruik per capita bedraagt volgens voorgaande berekening 4,9 liter pure alcohol per persoon per jaar, wat neerkomt op 1,1 glas alcohol per dag. Onze berekening op basis van de productiecijfers leverde 10,4 liter pure alcohol op, wat een eerste illustratie is van de onbetrouwbaarheid van bepaalde hypothesen: ofwel is de raming in de nationale rekeningen niet correct, ofwel zijn onze gemiddelde prijzen verkeerd.

3. Microgegevens

1. Bevolkingsenquête

Er bestaan zeer veel methoden om het alcoholgebruik en mogelijke alcoholproblemen te bestuderen. Toch kent het enquête gebaseerde onderzoek verschillende voordelen: enquêtes leveren namelijk bepaalde informatie op die niet beschikbaar is bij verkoopgegevens. Zo weet men bv. via een enquête wie drinkt (verkoopgegevens worden per capita gerapporteerd, men kan corrigeren voor geheelonthouders, verschillen tussen subpopulaties, enz.). Via een enquête kan men de groep zware drinkers omschrijven zodat men weet op welke groep men zich moet richten bij een campagne rond alcoholpreventie. Een belangrijk voordeel is dus dat een enquête niet enkel informatie geeft omtrent de geconsumeerde hoeveelheid, maar ook omtrent het drinkpatroon. We beschikken over twee verschillende bevolkingsenquêtes waarin de respondenten hun consumptiepatroon rapporteren. Het betreft de gezondheidsenquête van 1997, en de budgetenquête van 1995-1996 en 1999.

1.1 De gezondheidsenquête

De gezondheidsenquête heeft, wat de alcoholconsumptie betreft, als doel om het aantal personen te bepalen die een verhoogd risico lopen op gezondheidsproblemen door hun drinkgedrag. Drie onderwerpen zijn hierbij van belang: de hoeveelheid alcohol die gedronken wordt, het voorkomen van 'binge drinking' (overmatig drinken, geconcentreerd op 1 moment), en het voorkomen van drinken in risicosituaties (wanneer men met de wagen rijdt, op het werk,...). Welke alcoholische dranken men gewoonlijk tot zich neemt, laten we hier buiten beschouwing. Uit de gezondheidsenquête kan men afleiden dat de gerapporteerde gemiddelde consumptie pure alcohol per persoon ouder dan 15 jaar 3,1 liter bedraagt (dit cijfer wordt bekomen aan de hand van de gerapporteerde antwoorden i.v.m. het gemiddeld aantal geconsumeerde glazen alcohol

in de week en in het weekend). De beschikbare macrogegevens geven echter een veel hoger cijfer aan: volgens World Drink Trends zou de gemiddelde consumptie pure alcohol in België 8,9 liter bedragen. Bij de rapportering van deze consumptiecijfers moet men steeds in overweging nemen of het nu om de gehele bevolking of enkel om de drinkende bevolking (>15 jaar) gaat. Het cijfer van de gezondheidsenquête gaat om de drinkende bevolking, het cijfer van World Drink Trends heeft de gehele bevolking in overweging genomen. Dit cijfer is hoger wanneer men enkel naar de drinkende bevolking kijkt, nl. 11,1 liter pure alcohol per persoon ouder dan 15 jaar. Wanneer men de twee vergelijkbare cijfers bekijkt (3,1 liter en 11,1 liter) kan men vaststellen dat de rapportering van de consument verschilt van de werkelijke consumptie. Hierboven maakten wij eigen inschattingen die variëren van 4,9 tot 10,4 liter per persoon boven de 15 jaar. Men moet bij het analyseren van de gezondheidsenquête dus rekening houden met het gevaar van onderrapportering. Voor deze onderschatting worden in de literatuur verschillende oorzaken aangehaald (Pernanan, 1974): zo zouden in bevolkingsenquêtes niet alle groepen van de bevolking zijn vertegenwoordigd. Zware drinkers leven vaak niet in een klassiek gezin, en worden daardoor ondervertegenwoordigd. Een andere oorzaak van de onderrapportering is de schroom van de ondervraagde. Door deze schroom zullen zware drinkers 'vergeten' hoeveel ze precies dronken. Ook het niet vermelden van 'binge drinking' (het onregelmatig drinken) in de vragenlijst draagt bij tot de onderschatting.

Volgens de gezondheidsenquête zou 15% van de bevolking de laatste 12 maanden geen alcohol hebben gedronken (20% bij de vrouwen en 10% bij de mannen). Dit heeft tot gevolg dat de gemiddelde consumptie van de personen die toegeven dat ze de laatste 12 maanden gedronken hebben, hoger zal liggen dan de gemiddelde consumptie per capita (bevolking ouder dan 15 jaar). Deze gemiddelde consumptie bedraagt 4,96 glazen per week (3,19 glazen bier, 1,53 glazen wijn en 0,24 glazen sterke drank) of 258 consumpties per jaar.

Aan de hand van de gezondheidsenquête is het mogelijk om een profiel te schetsen van de personen die tot de categorie van hoog alcoholgebruik behoren. De gezondheidsenquête laat bv. een groot verschil zien tussen de mannen en de vrouwen: het gebruik van alcohol ligt hoger bij mannen dan bij vrouwen; zij zouden ongeveer drie keer zoveel alcohol nuttigen. Zo verklaart 80% van de vrouwen alcohol te hebben genuttigd tijdens het laatste jaar, t.o.v. 90% van de mannen. Het voorkomen van

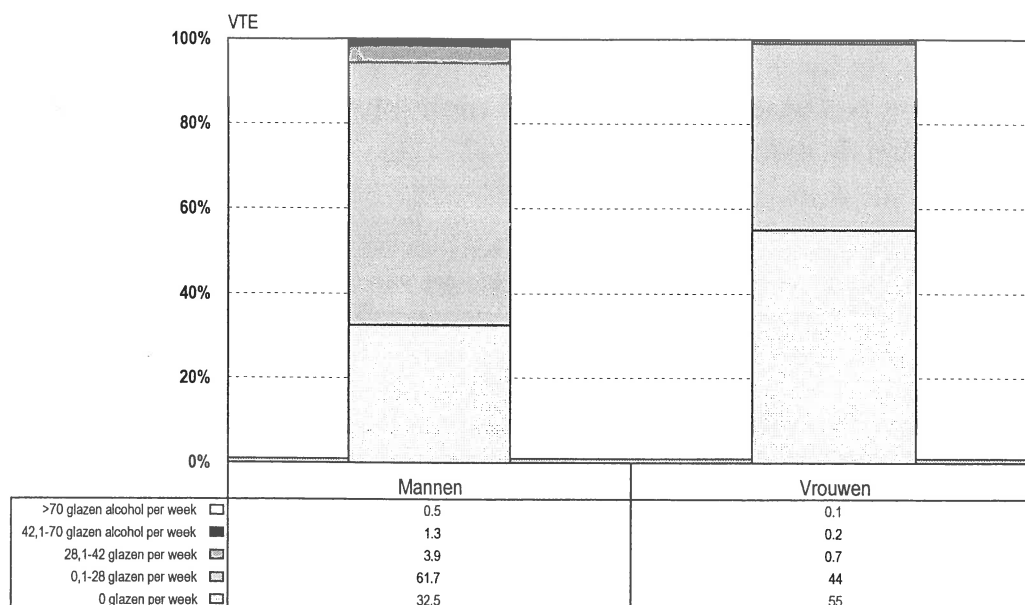
zware drinkmomenten (een aanwijzing van 'binge drinking') blijkt ook geslachtsgebonden te zijn; zo zouden slechts 7% van de vrouwen minimum 1 keer per maand zes glazen of meer op dezelfde dag drinken t.o.v. 27% van de mannen.

Tabel 3.1 Het voorkomen van overmatig drinken (een aanwijzing voor 'binge drinking') volgens geslacht (in percentages van de totale groep)

	Totaal	Mannen	Vrouwen
Dagelijks ≥ 6 glazen per dag	1,2	1,9	0,5
Wekelijks ≥ 6 glazen per dag	8,1	13,6	2,9
Maandelijks ≥ 6 glazen per dag	7,5	11,7	3,5
1 tot 5 keer in 6 maanden ≥ 6 glazen per dag	12,2	16,2	8,4

Bron: Eigen berekeningen op basis van de gezondheidsenquête van 1997

Bovenstaande tabel is een eerste indicator van de omvang van het alcoholmisbruik bij de Belgische bevolking, en is ook een benadering van het fenomeen 'binge drinking', alhoewel niet strikt de definitie van 'binge drinking' wordt bevraagd. Verder geven wij de antwoorden op een gelijkaardige vraag bij patiënten in de huisartsenpraktijk (Aertgeerts, 2000). Zij liggen in dezelfde lijn als de antwoorden in de gezondheidsenquête (iets hoger bij het dagelijks drinken van minimum 6 glazen, maar lager voor de andere categorieën). Op het eerste zicht is op basis van deze vraag niet onmiddellijk te concluderen of de gezondheidsenquête de consumptie zou onderrapporteren. Om na te gaan hoeveel personen een drankprobleem kennen volgens de gezondheidsenquête, hanteren we de WGO-norm die vroeger al vermeld werd. We onderscheiden zo 5 categorieën: de geheelonthouders, de groep met een laag risico, een medium risico, een hoog risico en een zeer hoog risico. De groep mannen die tot de hoge en zeer hoge categorie alcoholverbruik behoort zou volgens de enquête 6 keer zo groot zijn als de groep vrouwen. Alcoholmisbruik is dus vooral een mannenzaak.



Figuur 3.1 Alcoholconsumptie voor mannen en vrouwen (in percentages)

Volgens de gezondheidsenquête drinken dus 1,8% van de mannen 42 glazen of meer per week, t.o.v. 0,3% van de vrouwen. De WGO wijst er echter op dat men de 5 categorieën verschillend moet definiëren voor mannen en vrouwen (cf. supra). Mannen lopen risico vanaf 42 glazen per week, vrouwen vanaf 28 glazen per week. Onderstaande tabel vat de gegevens samen en laat zien hoe groot elke risicogroep is.

Tabel 3.2 Alcoholcategorieën volgens risico's voor vrouwen

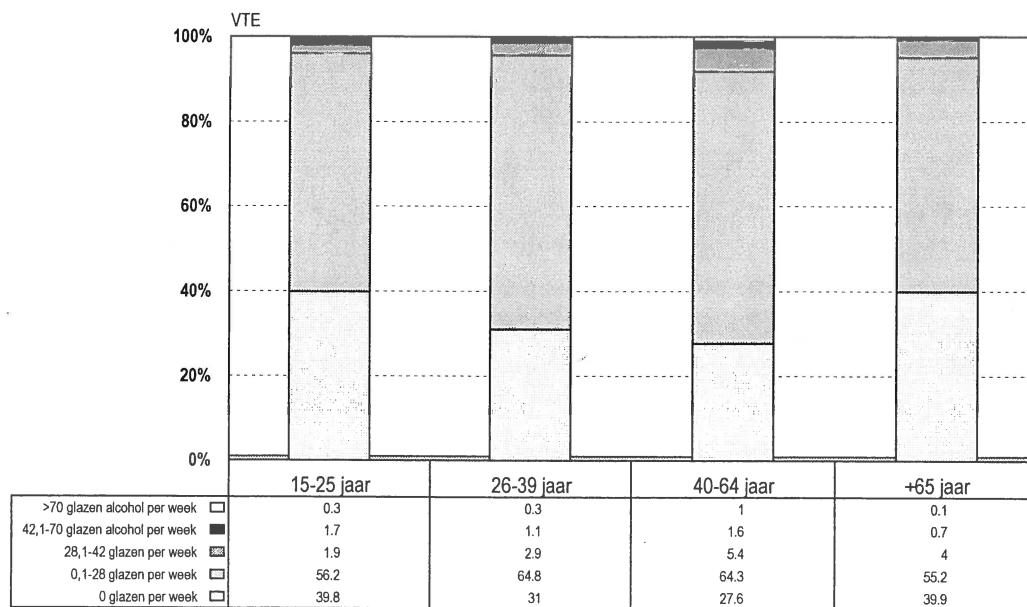
Onthouding	Laag risico	Medium risico	Hoog risico	Zeet hoog risico
0 glazen per week 55%	0,1-14 glazen per week 40,5%	14,1-28 glazen per week 3,5%	28,1-42 glazen per week 0,7%	>42 glazen per week 0,3%

Tabel 3.3 Alcoholcategorieën volgens risico's voor mannen

Onthouding	Laag risico	Medium risico	Hoog risico	Zeet hoog risico
0 glazen per week 32,5%	0,1-28 glazen per week 61,7%	28,1-42 glazen per week 3,9%	42,1-70 glazen per week 1,3%	>70 glazen per week 0,5%

Volgens de definitie van de WGO zou dus 1% van de vrouwelijke bevolking er een gevaarlijk drinkpatroon op nahouden. Maar dit is nog steeds lager dan de groep mannen die tot de hoge risico groep behoren (1,8%).

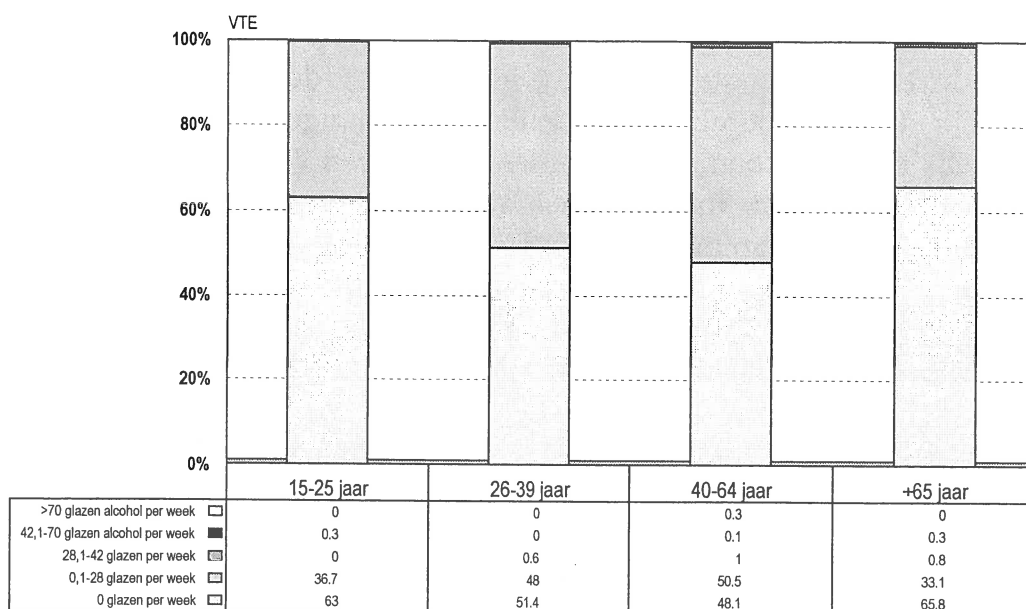
Wanneer we de categorie mannen bekijken naar leeftijd, kan men vaststellen dat er toch enig verschil bestaat: van de groep 40-64-jarigen behoort 2,6% tot de hoge risico verbruikscategorie (vergelijk met het gemiddelde van de enquête dat 1,5% bedroeg). Verdere analyse maakte duidelijk dat het vooral de niet-actieve 40-64-jarigen zijn die er een schadelijk drankpatroon op na houden (3,7% t.o.v. 2% bij de actieven). De categorie drinkers met een zeer hoog risico bestaat voor 71% uit 40-64-jarigen. Men kan dus veronderstellen dat probleemdrinkers vooral in deze leeftijdscategorie moeten gezocht worden.³ Ook verontrustend is dat de groep jonge mannen behorende tot de risicogroep hoger scoort dan het gemiddelde (2% t.o.v. 1,5%).



Figuur 3.2 Alcoholconsumptie voor de mannen, naar leeftijd

³ In de Artsenkrant verscheen in november 2001 een artikel over alcoholisme bij ouderen. Volgens de Angelsaksische literatuur is alcoholisme bij ouderen een belangrijk toekomstig probleem omdat de toekomstige ouderen meer drinken dan de huidige, en omdat alcoholisme niet vanzelf verdwijnt met stijgende leeftijd. De gezondheidsenquête voor België reveleert wel lagere consumptie bij ouderen (+65 jaar), maar dat kan een generatie-effect zijn i.p.v. een leeftijdseffect.

Wanneer we de vrouwen per leeftijdscategorie bekijken, stellen we minder grote verschillen vast tussen de leeftijdscategorieën. Ook kan men, in tegenstelling tot bij de mannen, geen verschil ontdekken tussen actieve en niet-actieve vrouwen.



Figuur 3.3 Alcoholconsumptie voor de vrouwen, naar leeftijd

Maar zoals de WGO stelde, moet men er rekening mee houden dat vrouwen bij een lagere grens al tot een hoog risicogedrag komen. Wanneer we met dit gegeven rekening houden, stellen we vast dat 1,4% van de 40-64-jarigen een hoog tot zeer hoog risico lopen en 1,1% van de +65-jarigen (vergelijk met het gemiddeld procentueel schadelijk gebruik bij vrouwen van 1%). Bij de ouderen is het % hoge risicodrinkers bij de vrouwen zelfs hoger dan bij de mannen (1,1% t.o.v. 0,8%).

Wij gaan ook verder in op het profiel van de jongeren. Uit de gezondheidsenquête blijkt dat 80% van de jongeren tussen 15-19 jaar in de loop van de laatste 12 maanden alcohol dronken (84% in het Vlaams, 78% in het Waals en 58% in het Brussels Gewest). Minder dan 1% drinkt dagelijks, maar 5% drinkt minimum 1 keer in de week 6 glazen of meer alcohol op dezelfde dag, en 12% drinkt minimum 1 keer per maand 6 glazen of meer op dezelfde dag. Tijdens het weekend drinken 59% van de jongeren in het Vlaams Gewest en 28% in het Brussels en Waals Gewest alcohol (dit percentage is even groot als in de oudere leeftijdsgroepen). Uit een onderzoek van de Vlaamse Gemeenschap (Vrind, 1998) blijkt

wel dat tussen 1994 en 1998 het aantal jongeren dat minstens wekelijks alcohol drinkt, is afgenomen. Deze daling is vooral significant bij de jongens (van 35,5% naar 31,9%). In dit onderzoek kwam men ook tot de vaststelling dat alcoholgebruik en dronkenschap stijgt met de leeftijd. Het aantal jongens dat nog nooit dronken was, zou rond de 60% liggen, bij de meisjes zou dit 70% zijn. Zowel bij jongens als bij meisjes bestaat er een verband tussen dronkenschap en opleidingsvorm: zo zijn jongeren van het BSO vaker dronken dan jongeren van het TSO, en deze laatste op hun beurt vaker dan jongeren uit het ASO. Opmerkelijk is dat 10% van de jongeren in de gezondheidsenquête antwoordde gewoonlijk alcohol te drinken tijdens weekdagen (12% in het Vlaams, 10% in het Waals en 5% in het Brussels Gewest). Er zijn geen duidelijke aanwijzingen dat het drinkgedrag van jongeren door de jaren is veranderd. Zo blijkt uit een enquête die tijdens het schooljaar 1975-1976 bij leerlingen van 15-19 jaar werd uitgevoerd, dat 80% van deze jongeren in het verleden al alcohol had gedronken, en dat 64% zichzelf als alcoholgebruiker omschreef (Oschinsky, 1976). Onderstaande tabel vat de resultaten van de gezondheidsenquête samen:

Tabel 3.4 Jongeren (15 tot 19 jaar) en alcohol (resultaten uitgedrukt in percentages van de totale groep jongeren), 1997

	Totaal	Vlaanderen	Wallonië	Brussel
Laatste 12 maanden alcohol gedronken	80	84	78	58
Min. 1x in de week	5	5,5	7	3
6 glazen op 1 dag				
Min. 1x in de maand	12	13	18	9
6 glazen op 1 dag				
Alcohol in het weekend	34	59	28	28
Alcohol op weekdagen	10	12	10	5

Bron: Eigen berekeningen op de gezondheidsenquête van 1997

Men kan uit de gezondheidsenquête een samenhang afleiden tussen de consumptie van alcohol en enkele socio-economische karakteristieken. Het percentage personen die aangaven de afgelopen 12 maanden alcoholische dranken te hebben geconsumeerd, stijgt met het opleidings- en inkomensniveau: zo bedraagt dit percentage 60% bij de personen zonder diploma, en 93% bij de personen met een diploma hoger onderwijs. Ook het gemiddeld aantal geconsumeerde glazen ondersteunt deze stelling: waar dit 3 glazen per week was voor de personen zonder diploma, loopt

dit op tot 6 glazen per week voor de hoger opgeleide groep. Het 'binge drinking' komt echter vaker voor bij de lagere inkomensgroepen dan bij hogere inkomensgroepen: 5,7% van de personen met een inkomen lager dan 20 000 BEF drinken minstens 3x per week 6 glazen op 1 dag, terwijl dit 2,5% is bij de personen met een inkomen hoger dan 40 000 BEF.

Er blijkt ook een verband te bestaan tussen de dagelijkse rokers en de groep van zware drinkers: de groep zware drinkers (mannen en vrouwen die respectievelijk minstens 42 of 28 glazen alcohol per week drinken) bestaat voor 61% uit dagelijkse rokers, de groep niet-drinkers bestaat voor 76% uit niet-rokers. De zware rokers kennen ook beduidend meer zuipmomenten dan niet-rokers: 8,2% van de zware rokers drinkt minstens 3x per week 6 glazen alcohol of meer, terwijl dit slechts 1,1% is bij de niet-rokers.

Wanneer we het alcoholgebruik in relatie met de algemene gezondheid bekijken, stellen we vast dat de categorie zware drinkers (de groep die meer dan 42 glazen alcohol per week drinken), zichzelf vaak negatief inschat op het gebied van hun zelfbeeld. Zo zien zij zich vaker als waar-deloze personen (13% van de zware drinkers t.o.v. 6% van de lichte drinkers), verliezen ze sneller vertrouwen in zichzelf (17% t.o.v. 10%) en voelen ze zich vaker depressief (26% t.o.v. 18%).

Tabel 3.5 Aandeel van de probleemdrinkers volgens de gezondheidsenquête (in %)

	Gemiddeld	Mannen	Vrouwen
Probleemdrinkers	1,5	1,9	1
Aandeel van de probleemdrinkers in de totale uitgaven	16,0	15,0	20

Bron: Eigen berekeningen op de gezondheidsenquête van 1997

Volgens de enquête zou België gemiddeld 1,5% probleemdrinkers kennen (mannen en vrouwen ouder dan 15 jaar), dit zijn ongeveer 108 000 personen (ouder dan 15 jaar) die wekelijks meer dan 42 glazen alcohol (mannen), of meer dan 28 glazen alcohol (vrouwen), nuttigen (het gaat om 1,9% mannen en 1% vrouwen). Deze groep zware drinkers blijken ook dagelijkse drinkers te zijn; 83% van deze categorie drinkt zeven dagen op zeven alcohol. Zij drinken ook vooral bier (65%, t.o.v. 18% wijn). Deze groep neemt in zijn geheel 16% van de totale geconsumeerde hoeveelheid alcoholische dranken voor zijn rekening (de man-

nelijke zware drinkers consumeren 15% van wat door alle mannen samen wordt gedronken, de vrouwelijke zware drinkers consumeren 20% van wat gedronken wordt door alle vrouwen samen). De 10% zwaarste drinkers zorgen voor 47% van de consumptie. Wanneer men er dan vanuit gaat dat de gezondheidsenquête een onderschatting geeft van de geconsumeerde hoeveelheden (aangezien volgens de enquête de gemiddelde consumptie per capita 3,1 liter bedraagt, volgens het OESO 12 liter en volgens onze berekeningen 4,9 liter), en men de antwoorden corrigeert door ze te vermenigvuldigen met een factor 4, dan zou België 17% i.p.v. 1,5% probleemdrinkers kennen, of 1 224 442 personen. Deze 17% zou dan verantwoordelijk zijn voor 69% van de totale consumptie. Het doorvoeren van deze vermenigvuldiging is echter gevaarlijk, omdat men er dan vanuit gaat dat de gehele bevolking haar drinkgedrag op een gelijke wijze onderschat. Het is namelijk meer waarschijnlijk dat vooral de zware drinkers hun drinkgedrag onderschatten. We kunnen door de onderrapportering in de gezondheidsenquête dus niet precies afleiden hoeveel het percentage probleemdrinkers werkelijk bedraagt.

Opvallend is ook dat de groep die gewoonlijk alcohol drinkt op weekdays (deze groep telt 31% van de bevolking), dit meestal dagelijks doet; 46% van de weekdrinkers drinkt dagelijks, of 14% van de gehele bevolking die elke weekday alcohol drinkt. In het weekend is de situatie anders, 54% van de bevolking drinkt gewoonlijk alcohol in het weekend, maar dan meestal slechts 1 dag (46%). Slechts 22% van de weekenddrinkers drinkt elke dag van het weekend, wat hetzelfde is als 12% van de gehele bevolking. Het gemiddeld aantal gedronken glazen ligt in het weekend hoger dan op de weekdays, 3,1 glazen t.o.v. 2,5 glazen (enkel zij die drinken worden in rekening genomen). Men kan hieruit besluiten dat weekdrinkers regelmatige drinkers zijn, en weekenddrinkers t.o.v. de andere groep meer drinken, maar dan geconcentreerd op 1 avond. De groep dagelijkse drinkers bestaat uit 8% van de bevolking, en van deze groep dagelijkse drinkers behoort 9% tot de categorie van schadelijke drinkers.

1.2 De huishoudbudgetenquête

Aan de hand van het huishoudbudgetonderzoek, een statistisch onderzoek naar de omvang en de samenstelling van inkomsten en uitgaven van een representatieve steekproef van huishoudens, kan eveneens een schatting en een profiel worden opgesteld van het alcoholverbruik. Aan de hand van het gespendeerde budget aan alcoholische dranken, kan

nagegaan worden hoeveel pure alcohol de Belg gemiddeld consumeert. Wij gaan bij deze berekeningen uit van dezelfde veronderstelling als de berekeningen bij de nationale rekeningen: in de winkels kost bier gemiddeld 65 BEF per liter, wijn en aperitieven 414 BEF en gedistilleerde dranken 755 BEF per liter. Voor de horecaprijzen worden deze bedragen vermenigvuldigd met een factor 3,8. Aangezien de uitgaven aan alcoholische dranken in de horecasector niet afzonderlijk worden geregistreerd, moet men uitgaan van een bepaalde veronderstelling. Wij hanteren twee methoden: in de eerste berekening beperken wij ons tot de gegevens van de budgetenquête, en gaan we er vanuit dat de uitgaven aan alcoholische dranken in winkels 70% bedragen van de uitgaven aan alcoholische dranken in de horeca. Bij de tweede berekening vertrekt men van de verkoopsgegevens van de brouwerijsector. Zij zouden de helft meer leveren aan de horeca dan aan winkels. Volgens voorgaande berekeningen komt men tot twee uiteenlopende cijfers: volgens de eerste werkwijze zou de gemiddelde consumptie pure alcohol 4 liter per persoon (van de drinkende bevolking) per jaar bedragen. Volgens de tweede methode zou dit 8,9 liter per persoon bedragen. Volgende tabel geeft de resultaten:

Tabel 3.6 Consumptiepatroon volgens de budgetenquête (waarbij alle huishoudens in rekening werden gebracht)

1) Uitgaven aan alcoholische dranken in winkels				
	Per jaar/per huishouden (in BEF)			
Sterke drank	2 083	Liters sterke drank	2,8	Alcoholhoeveelheid sterke drank (in cl)
Wijn en aperitieven	10 263	Liters wijn en aperitief-ven	24,8	Alcoholhoeveelheid wijn en aperitieven
Bier	3 990	Liters bier	61,4	Alcoholhoeveelheid bier (cl)
Totaal	16 336			Totaal (in liter)
2) Uitgaven aan alcoholische dranken in de horecasector, uitgaande van de verhouding van 70%, volgens de gegevens in de budgetenquête				
Sterke drank	1 450	Liters sterke drank	0,5	Alcoholhoeveelheid sterke drank (in cl)
Wijn en aperitieven	7 146	Liters wijn en aperitief-ven	4,4	Alcoholhoeveelheid wijn en aperitieven
Bier	2 778	Liters bier	10,9	Alcoholhoeveelheid bier
Totaal				Totaal (in liter)
				Totaal (winkels+horeca)
				Totaal per persoon
				Totaal per persoon per dag
				1 glas alcohol
3) Uitgaven aan alcoholische dranken in de horecasector, uitgaande van de cijfers van de brouwerijsector (verhouding van de liters verkoop in horeca t.o.v. winkels van 1,6)				
		Liters sterke drank	4,4	Alcoholhoeveelheid sterke drank (in cl)
		Liters wijn en aperitief-ven	39,4	Alcoholhoeveelheid wijn en aperitieven
		Liters bier	97,5	Alcoholhoeveelheid bier
				Totaal (in liter)
				Totaal (winkels+horeca)
				Totaal per persoon
				Totaal per persoon per dag
				2 glazen alcohol

Bron: NIS, Huishoudbudgetonderzoek, 1999

In 1999 spendeerde een huishouden gemiddeld dus ongeveer 27 710 BEF aan alcohol. Wanneer we dit bedrag vermenigvuldigen met het aantal huishoudens in België verkrijgen we de totale uitgaven aan alcohol. België telde volgens het NIS in 1997 4 027 755 huishoudens, en het land zou dus in zijn geheel ongeveer 111 miljard BEF uitgeven aan alcohol (vergelijk met het cijfer van de Nationale Rekeningen dat 135 miljard BEF bedraagt).

De cijfers van de budgetenquête laten nog andere interpretatiemogelijkheden toe. De resultaten van de enquête geven namelijk gemiddelden weer over de totale steekproef. Zo werd in 1999 bv. gemiddeld 27 710 BEF per jaar gespendeerd aan alcoholische dranken door één huishouden. Wanneer we naar de budgetenquête van 1997 kijken, gespecificeerd naar het aantal huishoudens die de uitgavenpost hebben opgenomen in hun budget, komen we meer te weten over het alcoholverbruik in België en is het mogelijk om een profiel te schetsen van wie werkelijk drinkt. Zo hebben slechts 23% van de huishoudens gedistilleerde dranken opgenomen in hun budget, 64% wijn en 54% bier, en 59% neemt horecabezoeken in rekening. De personen die dus alcohol kopen, verbruiken dus ook meer dan wat het gemiddelde doet vermoeden. Aan alcoholische dranken spenderen 79% van de huishoudens hun budget, en zij die alcohol kopen in winkels, geven gemiddeld 21 156 BEF uit. Wanneer we dit gegeven gebruiken om het consumptiepatroon te berekenen, bekomen we een hoger verbruik van pure alcohol.

Tabel 3.7 Uitgaven aan alcohol volgens de budgetenquête, 1997

	Gemiddelde over alle huishoudens (in BEF)	Percentage huishoudens die uitgaven- post opnemen	Gemiddelde voor diegene die uitgaven- post opnemen (in BEF)	Liters pure alcohol
<i>Uitgaven winkels</i>				
Sterke drank	2 181	23%	9 511	4,3
Wijn en aperitieven	9 994	64%	15 524	4,5
Bier	4 595	54%	8 562	6,3
<i>Uitgaven horeca (verhouding 1,5 voor liters verkoop)</i>		59%		
Sterke drank				6,4
Wijn en aperitieven				6,7
Bier				9,5

Bron: Eigen berekeningen op basis van het Huishoudbudgetonderzoek van 1997⁴

Totnogtoe waren de berekeningen gebaseerd op gemiddelden. Wij beschikken echter ook over individuele gegevens. Dit moet toelaten het profiel van het gebruik verder te schetsen. De individuele gegevens van de budgetenquête, gehouden van juni 1995 tot mei 1996, leren ons hoe de totale uitgaven aan alcohol verdeeld zijn over de huishoudens. Zo stellen we vast dat vooral de uitgaven aan sterke drank in winkels geconcentreerd zijn bij een relatief kleine groep: 10% van de huishoudens zorgen voor 72% van de totale uitgaven aan sterke drank (nog duidelijker wordt het door te vermelden dat 2% van de huishoudens 29% van deze uitgaven voor hun rekening nemen, en gemiddeld 38 826 BEF uitgeven aan sterke drank). Ook de bierconsumptie in winkels vertoont deze trend van concentratie: 10% van de huishoudens zorgen voor ongeveer de helft van de totale consumptie (of 2% die voor 20% van de totale uitgaven zorgen en gemiddeld 42 816 BEF aan bier uitgeven in winkels). Wanneer we de totale uitgaven aan alcohol bekijken (zowel in winkels als in de horeca), stellen we vast dat 10% van de huishoudens 30% uitgeven van wat alle huishoudens samen spenderen (of 2% die 10% consumeren). Ook de gezondheidsenquête gaf deze trend aan (1,5% die voor 16% van de totale consumptie zorgt). Deze resultaten laten ons

⁴ Wij kunnen de consumptie pure alcohol van de verschillende soorten alcoholische dranken niet bij elkaar optellen, omdat de groep gebruikers van de verschillende dranken niet dezelfde is.

vermoeden dat het alcoholprobleem een sterk geconcentreerd probleem is. Interessant zijn ook de percentages van het aantal huishoudens die geen uitgaven hebben: 44% van de gezinnen kopen geen bier in winkels, 30% geen wijn, 76% geen sterke drank en 18% helemaal geen alcohol. Blijkbaar heeft de bevolking een voorkeur voor één van de drie soorten. Ook 30% hebben geen horeca-uitgaven.

Onderstaande tabel vat de verdeling van de uitgaven aan alcohol over de huishoudens samen. De uitgaven worden opgesplitst naar de uitgaven voor bier, wijn en aperitieven, gedistilleerde dranken, het totaal van de winkeluitgaven, de horecabestedingen en het totaal bedrag dat gespendeerd wordt door een huishouden aan alcohol (zie bijlage voor de gedetailleerde gegevens per uitgavenpost). Aan de hand van deze gegevens kunnen grafieken gemaakt worden die het bestedingsgedrag beschrijven.

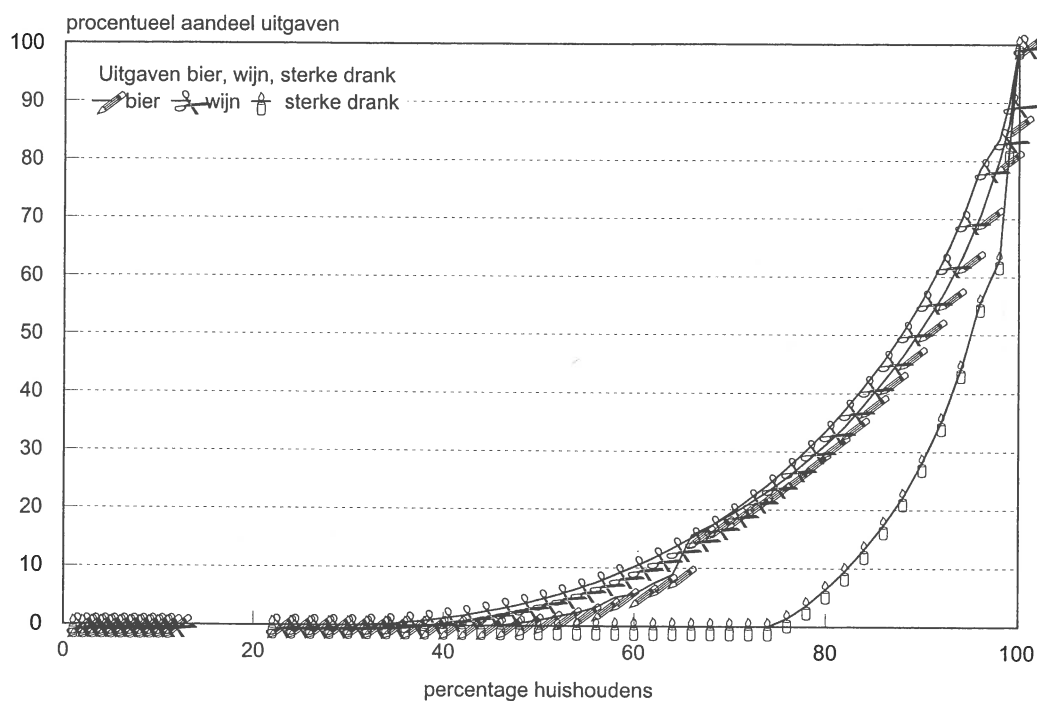
Tabel 3.8 Verdeling van de uitgaven voor bier, wijn, sterke drank en de horeca (1995-1996)

Percentage huishoudens	Procentueel aandeel in de uitgaven					Totaal
	Bier	Wijn	Sterke drank	Totaal winkels	Horeca	
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
20	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	1,74
22	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	2,22
24	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	2,74
26	0,00	0,00	0,00	0,79	0,00	3,33
28	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	3,96
30	0,00	0,00	0,00	1,51	0,00	4,67
32	0,00	0,14	0,00	1,92	0,10	5,44
34	0,00	0,24	0,00	2,43	0,29	6,29
36	0,00	0,50	0,00	2,97	0,57	7,19
38	0,00	0,87	0,00	3,61	0,92	8,18
40	0,00	1,28	0,00	4,28	1,35	9,25
42	0,00	1,73	0,00	5,09	1,83	10,38
44	0,00	2,33	0,00	5,91	2,31	11,55
46	0,15	2,97	0,00	6,86	3,04	12,82
48	0,53	3,68	0,00	7,85	3,78	14,16
50	1,02	4,49	0,00	8,96	4,60	15,61
52	1,65	5,39	0,00	10,16	5,52	17,12
54	2,36	6,43	0,00	11,45	6,62	18,74
56	3,26	7,55	0,00	12,87	7,84	20,42
58	4,99	8,86	0,00	14,37	9,09	22,21
60	5,57	10,24	0,00	16,02	10,48	24,08
62	7,42	11,74	0,00	17,74	12,08	26,09
64	8,84	13,40	0,00	19,61	13,86	28,16
66	15,67	15,20	0,00	21,58	15,67	30,41
68	17,27	17,21	0,00	23,73	17,58	32,74
70	19,03	19,34	0,00	25,98	19,59	35,23
72	21,02	21,76	0,00	28,43	22,06	37,82
74	23,22	24,30	0,00	31,02	24,52	40,53
76	25,56	27,19	1,40	33,78	27,08	43,45
78	28,34	30,26	3,64	36,78	30,11	46,50
80	31,25	33,57	6,41	39,98	33,27	49,78
82	34,33	37,21	9,53	43,40	36,64	53,19
84	38,18	41,24	13,22	47,05	40,41	56,93

Tabel 3.8 Verdeling van de uitgaven voor bier, wijn, sterke drank en de horeca (1995-1996). Vervolg

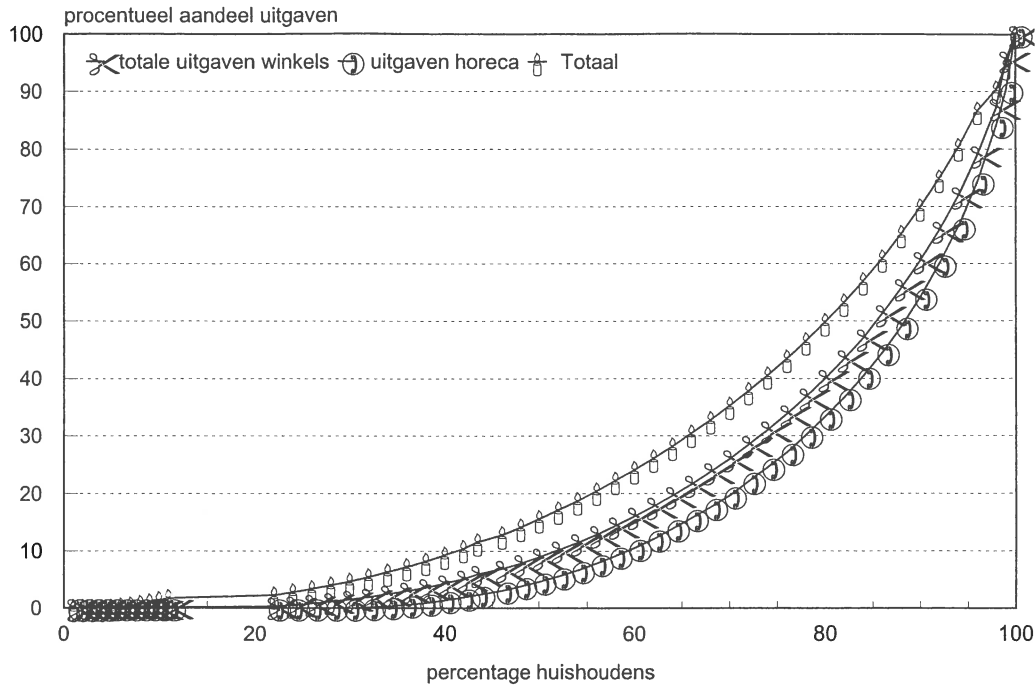
Percentage huishoudens	Procentueel aandeel in de uitgaven					Totaal
	Bier	Wijn	Sterke drank	Totaal winkels	Horeca	
86	42,18	45,62	17,41	51,25	44,51	60,88
88	46,41	50,56	22,21	55,73	49,04	65,22
90	51,21	55,99	28,08	60,49	54,12	69,84
92	56,60	62,35	35,20	65,84	59,87	74,87
94	62,97	69,75	44,23	71,85	66,46	80,32
96	70,48	78,65	55,61	79,02	74,32	86,69
98	80,26	83,83	71,44	87,28	84,13	90,38
99	86,31	89,97	82,04	95,57	90,23	94,53
100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Bron: Eigen berekeningen op basis van NIS, gezinsbudgetenquête 1995-1996



Bron: Eigen berekeningen op basis van het huishoudbudgetonderzoek 1995-1996

Figuur 3.4 Procentueel aandeel van de huishoudens in de uitgaven voor aankopen in de winkel van bier, wijn en sterke drank



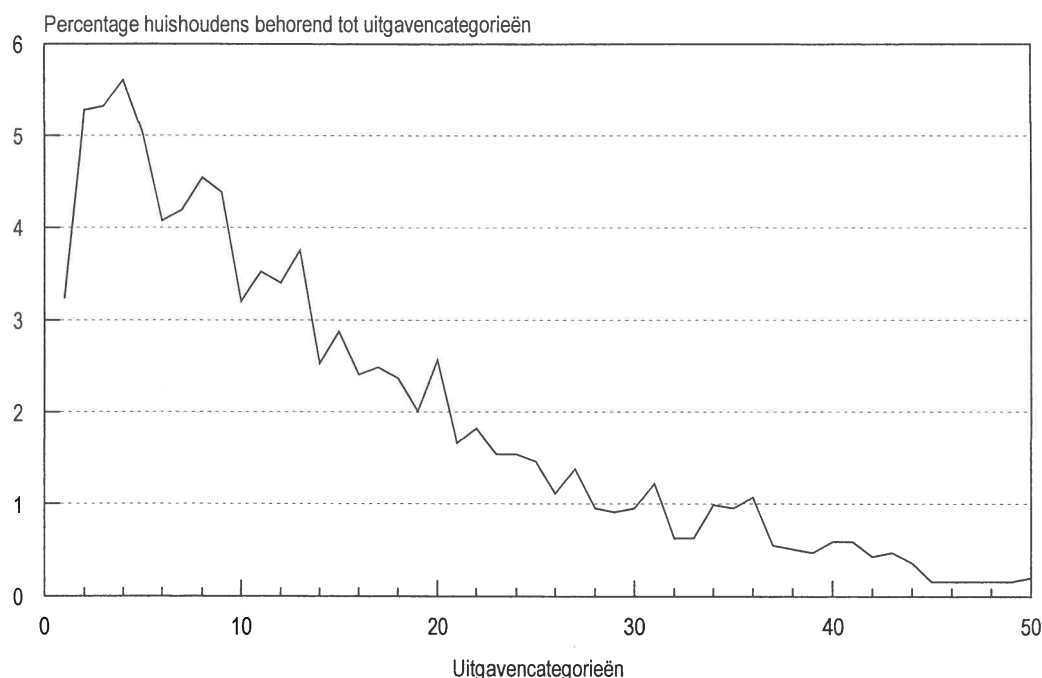
Bron: Eigen berekeningen op basis van het huishoudbudgetonderzoek 1995-1996

Figuur 3.5 Procentueel aandeel van de huishoudens in de totale winkeluitgaven, de horecauitgaven en de totale uitgaven aan alcohol

We kunnen uit figuur 3.5 belangrijke resultaten afleiden: 20% van de huishoudens zorgen voor 50% van de totale uitgaven aan alcohol, de 20% zwaarste drinkers leveren 60% van de caféconsumptie de 20% zwaarste cafégangsters leveren 70% van de uitgaven op. Ook in figuur 3.4 bleek reeds hoe voor de afzonderlijke drankcategorieën 70 à 90% van de uitgaven gebeuren door 20% van de huishoudens. Het zou verder kunnen onderzocht worden waar hier de grens van probleem drinken begint (maar dit is afhankelijk van de samenstelling van de gezinnen). Hiervoor zou een herschikking kunnen gebeuren van de gezinnen naar uitgaven per +15-jarige in elk gezin. Wij doen een eerste oefening in die zin, maar onder sterk vereenvoudigde hypothesen.

Onderstaande figuur toont het percentage huishoudens die tot een bepaalde uitgavencategorie van alcohol in winkels behoren. Er werden 50 uitgavencategorieën onderscheiden: de eerste categorie bestaat uit de huishoudens die tussen de 1 en de 2 000 BEF per jaar uitgeven aan alcohol in winkels, de tweede is de categorie die tussen de 2 000 en de 4 000 BEF uitgeeft, de derde geeft tussen de 4 000 en de 6 000 BEF uit, enz. De vijftigste categorie geeft dus tussen de 98 000 en de 100 000 BEF

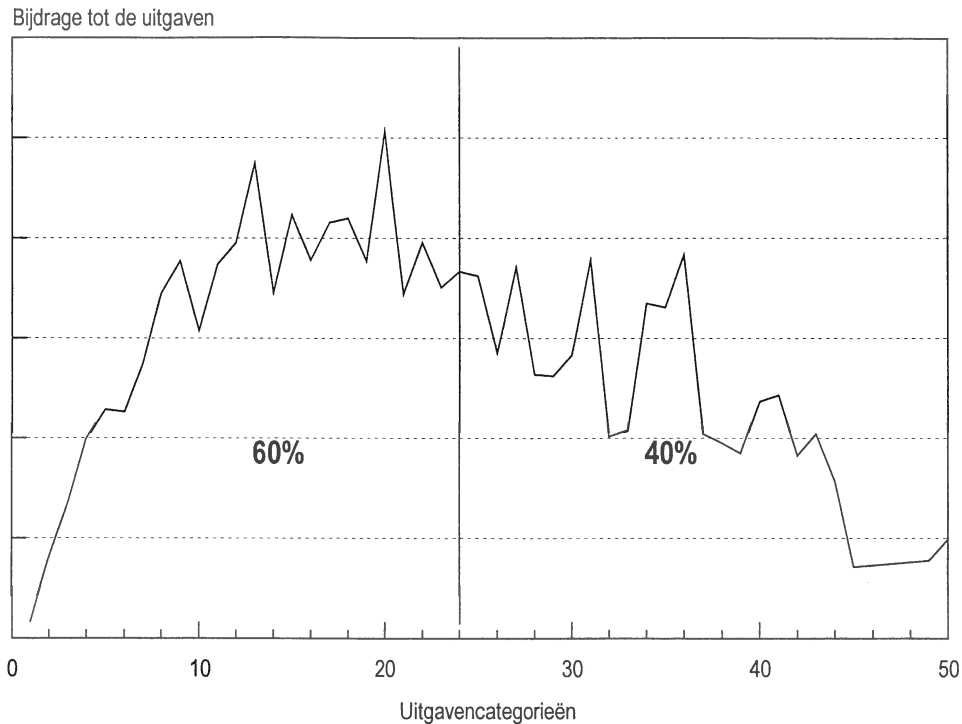
uit aan alcohol in winkel (3,4% van de huishoudens geeft echter meer dan 100 000 BEF uit aan alcohol).



Bron: Eigen bewerking op huishoudbudgetonderzoek 1995-1996

Figuur 3.6 Verdeling van de huishoudens over de verschillende uitgavencategorieën voor alcohol in winkels

Wanneer we nu nagaan wat de bijdrage van deze verschillende uitgavencategorieën is in de totale uitgaven van alcohol in winkels van alle huishoudens samen, dan stellen we vast dat de 25 laagste categorieën 60% van de uitgaven voor hun rekening nemen. In die 25 laagste categorieën (die dus maximaal 50 000 BEF uitgeven) zitten 81% van de huishoudens. Dit wil dus zeggen dat de 25 hoogste categorieën slechts 19% van de huishoudens bevatten, maar wel zorgen voor 40% van de totale uitgaven (onze extreme hypothese op basis van de gezondheidsenquête leverde 17% hoogste drinkers op, die 67% van de uitgaven voor hun rekening namen).



Bron: Eigen bewerking op huishoudbudgetonderzoek 1995-1996

Figuur 3.7 Bijdrage van de uitgavencategorieën in de totale uitgaven voor alcohol in winkels

Aan de hand van deze individuele uitgavengegevens kan men het percentage schadelijke drinkers nagaan. We moeten er wel op wijzen dat men voor deze berekening een aantal veronderstellingen moet maken. Een eerste assumptie die werd gemaakt, zoals vroeger al werd vermeld, is betreffende de prijzen van de alcoholhoudende dranken in winkels.⁵ Ten tweede gaat de brouwerijsector (nota CBB) er vanuit dat het verbruik in de horeca 60% hoger ligt dan het thuisverbruik. En ten derde veronderstellen wij dat elk huishouden uit twee gelijk drinkende personen bestaat. Uitgaande van deze veronderstellingen, kan men uit de budgetenquête afleiden dat 11,3% van de bevolking er een schadelijk drinkpatroon op zou nahouden, 11,3% van de personen die dus meer dan 42 glazen alcohol per dag drinken (men kan geen onderscheid maken tussen mannen en vrouwen, waardoor men de grens van schadelijk

⁵ Voor het huishoudbudgetonderzoek van 1995-1996 zal men de prijzen van 1999 moeten aanpassen met het indexcijfer. We gaan er daarom van uit dat bier gemiddeld 60 BEF, wijn en aperitieven 377 BEF en gedistilleerde dranken 688 BEF kostten in 1995 (index van 8,9%).

gebruik voor beide geslachten op 42 glazen legt). Dit percentage moet met enige voorzichtigheid worden benaderd, omdat het voortkomt uit een aantal gemaakte assumpties. Men kan echter wel besluiten dat de gezondheidsenquête wel degelijk een onderrapportering is van de realiteit, omdat uit de budgetenquête blijkt dat er meer aan alcohol wordt gespendeerd dan wat de respondenten rapporteerden in de gezondheidsenquête.

4. Ledermannformule

1. Hypothese van de wet van Ledermann

Een tweede manier om de zware drinkers i.f.v. het gemiddeld drinkniveau in een bepaald land te analyseren is aan de hand van de zogenaamde Ledermannformule. Sully Ledermann is een Franse wiskundige die in 1956 een boek publiceerde 'Alcohol, Alcoholisme, Alcoholisation', waarin hij beschrijft hoe men het alcoholmisbruik in een land kan kwantificeren. Ledermann vertrekt van de idee dat het percentage overmatige drinkers een vast percentage is van de totale groep personen in een samenleving die alcohol drinkt. Hij baseert zich hierbij op de per capita consumptie van pure alcohol op jaarbasis. Hij toetst zijn resultaten (de formule die hij ontwikkelt) enkel op Frankrijk, waar het gemiddeld consumptieniveau pure alcohol per jaar per persoon ouder dan 20 jaar in 1956 30 liter bedroeg (in België bedroeg dit 8,8 liter). Ledermann stelt dat men in eerste instantie zou verwachten dat de verdeling van het verbruik over de bevolking een normale verdeling van Laplace-Gauss zou zijn. Zulk een verdeling vertoont een symmetrische verdeling rond het gemiddeld verbruik per capita, wat betekent dat er evenveel personen meer als minder dan het gemiddelde verbruiken en elkaar zo compenseren. Dit soort van verdeling, zo stelt Ledermann, is mogelijk in Frankrijk maar wordt ontkracht door de situatie in landen met een laag gemiddeld alcoholverbruik. Volgens de normale verdeling zouden in een land zoals Zweden, waar de gemiddelde consumptie in 1956 4,5 liter bedroeg, geen zware probleemdrinkers aanwezig zijn, maar in de realiteit zijn zij er wel. De wet van de normale verdeling gaat dus niet op wat de alcoholconsumptie in een land betreft. Na verder onderzoek stelde hij vast dat een lognormale curve een accurate schatting oplevert voor de verdeling van de alcoholconsumptie in gelijk welke samenleving. Een lognormale curve toont een linkse verdeling: er zijn proportioneel meer personen aan de linkerzijde (en dus aan de lagere kant) van de gemiddelde consumptie per capita, dan aan de rechterzijde. De wet van

Ledermann, uitgewerkt in de jaren vijftig, heeft vele jaren als referentie gediend voor de verdeling van het alcoholgebruik en de raming van het aantal zware drinkers in een land. Nochtans kent de wet van Ledermann veel kritiek. Voorstanders (Bruun, 1975) van deze 'single distribution theory' wijzen erop dat de problemen die voortkomen uit alcoholmisbruik direct gecorreleerd zijn met het gemiddeld consumptieniveau van alcohol in een samenleving. Om het alcoholprobleem aan te pakken, moet men zich dus richten op de gehele bevolking: men moet de consumptie van eenieder doen dalen om tot resultaat te kunnen komen.

Waarschijnlijk het meest controversiële aspect in zijn theorie is de opvatting dat de spreiding van de verdeling relatief invariabel is, en dat deze geschat kan worden aan de hand van het gemiddeld consumptieniveau. Dit impliceert dat eens men het gemiddeld consumptieniveau kent, men het aantal personen kan voorspellen voor elk consumptieniveau. De Ledermann verdeling vertrekt dus van de veronderstelling van een homogene samenleving, een samenleving waarbij geen enkele sociale groep substantieel afwijkt van het gemiddeld consumptiepatroon. Maar de praktijk leert ons dat elke samenleving af te rekenen heeft met sociaal verschillende groepen. Zo zullen bv. mannen en vrouwen een verschillend drankpatroon vertonen (Single, 1992; Girard, 1997). Dit werd aangetoond in een studie in Canada, waar de mannelijke bevolking 50% meer per capita bleek te drinken dan haar vrouwelijke bevolking (Canada Health Survey, 1989).

Een tweede kritiek op de Ledermann methode is dat deze 'single distribution theory' (variabel i.f.v. niveau) in feite geen theorie is, maar wel een empirische veralgemening. Het zou dus verkeerd zijn om de vastgestelde verdeling in Frankrijk, waar de theorie werd ontwikkeld en getoetst, als universeel te zien. Zo kan de Ledermann-formule wel van toepassing zijn voor Frankrijk, waar de alcoholconsumptie een log-normale verdeling vertoont, maar zou het een totaal verkeerd beeld kunnen geven voor een ander land.

Een derde kritiek bestaat erin dat Ledermann te veel nadruk legt op de gemiddelde consumptie per capita, en voorbij gaat aan het belang van het drankpatroon. Als voorbeeld kan men twee verschillende samenlevingen nemen, Frankrijk en Noorwegen, die eenzelfde gemiddeld consumptieniveau hebben, maar een duidelijk verschillend drankpatroon vertonen: in Frankrijk drinkt men bv. bij elke maaltijd een glaasje

wijn, en in Noorwegen drinkt men enkel bier, geconcentreerd op 1 avond in de week. Deze twee verschillende drankpatronen reflecteren zich in uiteenlopende fysieke consequenties, en moeten dan ook verschillend worden benaderd. Men kan dus stellen dat ertussen het gemiddeld consumptieniveau en het aantal schadelijke drinkers wel een verband bestaat, maar dat dit verband niet oorzakelijk van aard is, wat Ledermann wel beweert.

2. Proportie excessieve drinkers volgens de Ledermann-formule

Om de Ledermannformule te kunnen gebruiken is het noodzakelijk om de gemiddelde jaarlijkse consumptie van liters pure alcohol van de drinkende bevolking te kennen. Dit cijfer is echter niet eenduidig bepaald: het OESO spreekt van 12 liter; World drink trends houdt het op 11,1 liter; volgens de budgetenquête zou het ongeveer 9 liter bedragen, volgens de Nationale Rekeningen 4,9 liter en de gezondheidsenquête resulteert in 3,1 liter. Volgens voorgaande uiteenzetting is het duidelijk dat deze verschillende cijfers leiden tot verschillende schattingen van het aantal personen dat tot de groep 'hoog alcoholverbruik' behoort. In onderstaande tabel wordt dit aangetoond. (Stel dat hoog alcoholverbruik gelijk is aan meer dan 7 cl pure alcohol per dag, wat hetzelfde is als 6 glazen alcohol per dag).

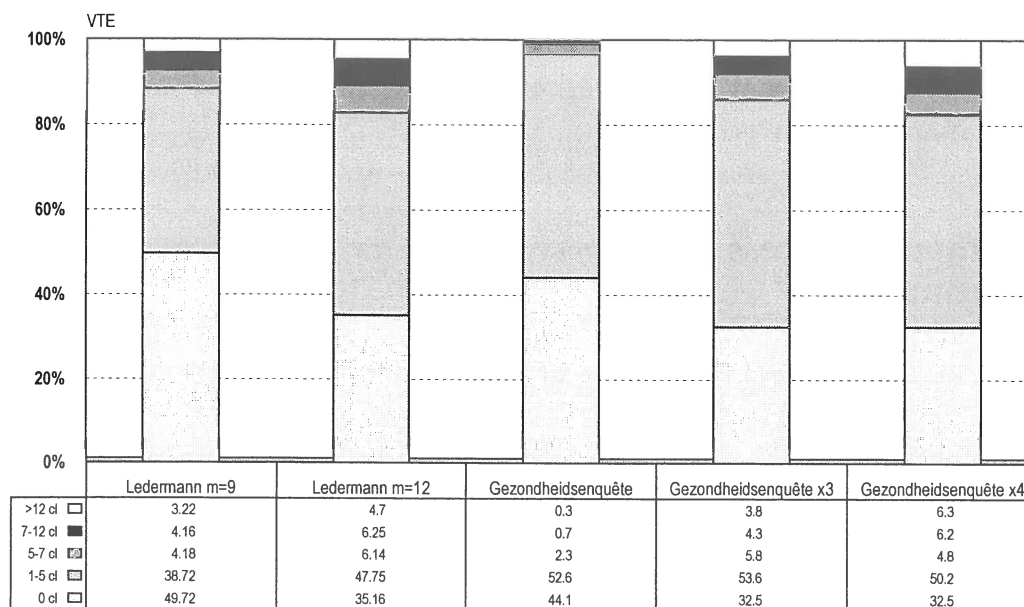
Tabel 4.1 Percentage zware drinkers volgens gemiddelde consumptie per capita volgens Ledermann

Meer dan 7 cl pure alcohol per dag	
M*=5	3,49
m=9	7,38
m=11	9,70
m=12	10,95

* m=gemiddelde consumptie per capita.

We hebben vroeger al opgemerkt dat de gezondheidsenquête een onderschatting zou kunnen zijn van de realiteit. Als oplossing zou men een correctiefactor 3 of 4 kunnen voorstellen omdat het gemiddeld consumptieniveau bij de drinkende bevolking volgens de gezondheidsenquête 3,1 bedraagt, volgens de OESO 12 liter en volgens de budget-

enquête 9 liter. De verdeling van de bevolking over de verschillende consumptiegroepen (in cl pure alcohol per dag) ziet er als volgt uit:



Figuur 4.1 Verdeling van de bevolking over de verschillende alcoholcategorieën, volgens de Ledermannformule, de gezondheidsenquête en de aangepaste gezondheidsenquête

Volgens de gezondheidsenquête (men hanteert dus gerapporteerde gegevens), die uitgaat van de veronderstelling dat het gemiddeld consumptieniveau 3,1 liter bedraagt, zou dus slechts 1,5% van de drinkende bevolking een schadelijk drankpatroon hebben (mannen die dagelijks meer dan 6 glazen drinken en vrouwen meer dan 4 glazen; cf. supra). Gebruik makend van het OESO-cijfer (12 liter) en het cijfer resulterend uit de budgetenquête (9 liter) betreffende de gemiddelde consumptie per jaar per persoon ouder dan 15 jaar, bekijken we de Ledermann-verdeling. Volgens Ledermann zou 10,95% (als de gemiddelde consumptie = 12 liter) of 7,38% (als gemiddelde consumptie = 9 liter) van de bevolking tot de groep met een schadelijk drinkgedrag behoren. We hebben bij de gezondheidsenquête eerst een correctiefactor 4 doorgevoerd:

3 liter \Rightarrow 12 liter (x4)

1,5% schadelijk gebruik \Rightarrow (6%)? (x4)

Maar deze 6% verkregen we niet: volgens de gecorrigeerde gezondheidsenquête bleek dit nu 12,5% te zijn, volgens Ledermann (m=12) 10,95%. Dit wijst erop dat een correctiefactor vooral effect zal hebben op de categorie van hoge drinkers.

Wanneer we nu een correctiefactor 3 doorvoeren:

3 liter	\Rightarrow 9 liter	(x3)
1,5% schadelijk gebruik	\Rightarrow (4,5%)?	(x3)

Maar deze 4,5% verkregen we niet: volgens de gecorrigeerde gezondheidsenquête bleek dit nu 8,1% te zijn, volgens Ledermann 7,38%.

Het hanteren van correctiecijfers is echter gevaarlijk omdat ze op de ganse populatie worden toegepast. Men gaat er dan vanuit dat iedereen op gelijke wijze zijn drankpatroon onderschat, maar wellicht bestaat er een verschil naargelang de leeftijd, sekse, religie, plaats, het drankgedrag, e.d. Toch leiden deze correctiefactoren tot een opmerkelijk resultaat: het geschat aantal personen die tot de hoge alcoholgebruikersgroep behoren, is zowel bij Ledermann als bij de gecorrigeerde gezondheidsenquête ongeveer gelijk.

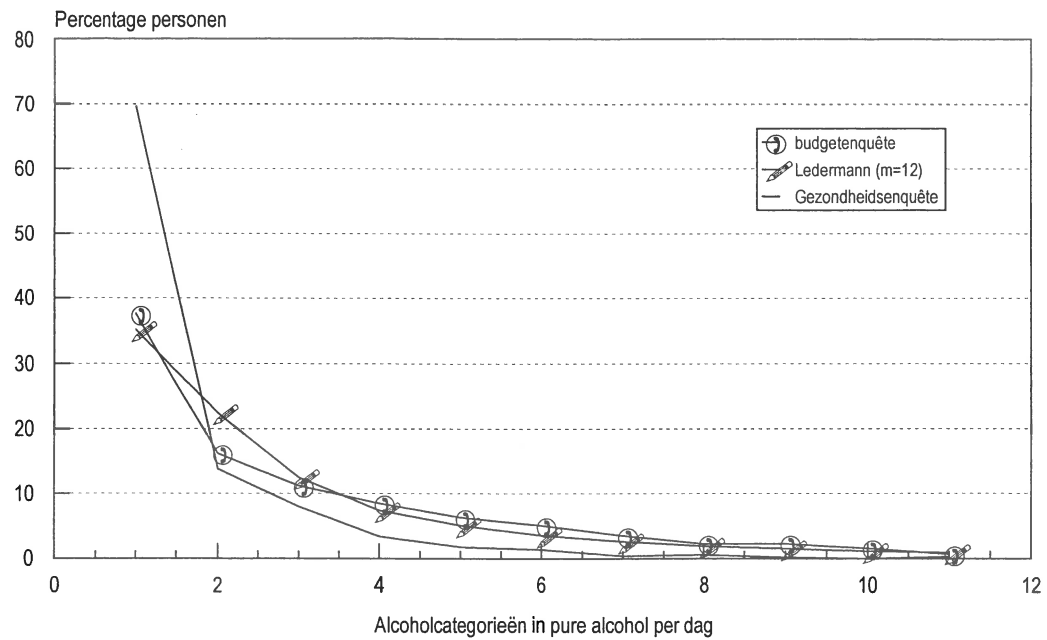
3. Confrontatie van de Ledermann-verdeling met de verdeling volgens het huishoudbudgetonderzoek en de gezondheidsenquête

Wanneer we nu de voorgaande resultaten met elkaar confronteren, komen we tot de volgende samengevatte resultaten (zie onderstaande tabel). Volgens de budgetenquête zou 11,3% van de bevolking ouder dan 15 jaar er een schadelijk drinkpatroon op nahouden. Dit percentage is veel hoger dan wat de gezondheidsenquête ons verteld (1,6%). Het percentage volgens de formule van Ledermann leunt dicht aan bij de resultaten van de budgetenquête (10,95%).

Tabel 4.2 Confrontatie van de bekomen resultaten: Ledermaan-
huishoudbudgetonderzoek - gezondheidsenquête

Alcoholcategorieën in cl dagelijkse pure alcohol	Percentage personen behorend tot categorie		
	Huishoud- budgetonderzoek	Ledermann	Gezondheidsenquête
0-1	37,9	35,16	69,6
1-2	16,2	22,47	13,8
2-3	11,2	12,48	8
3-4	8,5	7,71	3,4
4-5	6,3	5,09	1,8
5-6	5,1	3,55	1,4
6-7	3,5	2,59	0,4
Niet schadelijk	88,7	89,05	98,4
7-8	2,3	1,93	0,6
8-9	2,3	1,52	0,2
9-10	1,6	1,12	0
10-11	0,7	0,95	0,3
11-12	0,8	0,73	0,1
12-13	0,5	0,62	0,1
13-14	0,7	0,51	0
14-15	0,6	0,43	0,2
15-16	0,3	0,35	
16-17	0,3	0,32	
17-18	0,2	0,26	
18-19	0,2	0,21	
19-20	0,2	0,2	
20-21	0,3		
>21	0,3		
Schadelijk	11,3	10,95	1,6
Gemiddeld verbruik per capita, in liters pure alcohol per jaar	10,7	12	3,1

Bron: Eigen berekeningen



Bron: Eigen berekeningen

Figuur 4.2 Confrontatie van de Ledermannverdeling met de budgetenquête en de gezondheidsenquête

5. Medisch beschikbare gegevens

1. Onderzoek bij huisartspatiënten

Naast informatie uit enquêtes bij de gehele Belgische bevolking, en naast informatie uit de toepassing van standaardverdelingen, is er ook soms ad hoc informatie beschikbaar.

Een dergelijk onderzoek werd verricht door Aertgeerts (2000). In deze studie werd nagegaan of de patiënten van een aantal huisartsen aan de criteria van alcoholmisbruik of alcoholafhankelijkheid voldeden (het ging om een steekproef van 2 073 personen bij 69 huisartsen). Er werd gebruik gemaakt van de DSM-III-criteria (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) om een diagnose te bepalen. Volgens dit classificatiesysteem, dat in de psychiatrie gangbaar is, wordt de diagnose van alcoholmisbruik gesteld wanneer een patroon van onaangepast gebruik van alcohol bestaat dat leidt tot significante beperkingen, zoals (a) herhaaldelijk gebruik van alcohol in situaties met risico op fysiek gevaar en (b) het aanhouden van gebruik ondanks aanhoudende of terugkerende problemen van sociale, psychologische of fysische aard. De diagnose van alcoholafhankelijkheid wordt gesteld wanneer er een patroon van onaangepast gebruik van alcohol bestaat, dat leidt tot een lijden aan drie of meer van de volgende criteria die zich op een willekeurig moment in dezelfde periode van 12 maanden voordoen: (a) tolerantie; (b) onthoudingssymptomen; (c) inname van alcohol om onthoudingssymptomen te vermijden; (d) meer of langer gebruik dan voorgenomen; (e) onvermogen het gebruik te stoppen of te verminderen; (f) groot deel van de tijd opgaande aan met het gebruik verbonden activiteiten; (g) opgave of vermindering van activiteiten ten gevolge van alcoholgebruik; (h) continueren van het gebruik ondanks besef van schade; (i) frequent dronken zijn of onthoudingssymptomen vertonen wanneer men geacht wordt te werken, naar school te gaan of voor de kinderen te zorgen.

Aertgeerts kwam in zijn onderzoek tot de vaststelling dat 8,9% van de Vlaamse huisartsenpatiënten alcoholproblemen kennen (alcoholmisbruik of alcoholafhankelijkheid). Opnieuw blijkt het overwicht van de mannen (13,6%) ten opzichte van de vrouwen (4,5%). In Nederland kwam men tot de bevinding dat zij volgens voorgaande definities 7% probleemdrinkers kennen (Cornel & Knibbe, 1993). Onderstaande tabel geeft de bevindingen van Aertgeerts weer:

Tabel 5.1 Alcoholafhankelijkheid en alcoholmisbruik in de huisartsenpraktijk in Vlaanderen (in procenten)

		Totaal	Mannen	Vrouwen
Drinkt nooit alcohol		22,1	16,6	25,8
Alcoholmisbruik	Voorbij jaar	4,7	7,6	2,0
	Ooit in het verleden	8,5	13,2	4,0
Alcoholafhankelijkheid	Voorbij jaar	4,2	6,0	2,6
	Ooit in het verleden	6,4	9,4	3,6
Alcoholmisbruik en/of afhankelijkheid	Voorbij jaar	8,9	13,6	4,5
	Ooit in het verleden	13,7	20,5	7,2
Binge drinking (≥6 glazen op 1 dag)	Dagelijks	1,6	3,0	0,2
	Wekelijks	5,1	9,1	1,0
	Maandelijks	5,1	8,1	2,0
	<1 keer per maand	19,9	25,1	13,9
	Nooit	68,3	54,7	76,6

Bron: Aertgeerts B., 2000

Wanneer we de patiëntenpopulatie opdelen in twee leeftijdscategorieën (18-60 jaar, +60-jarigen) en rekening houden met het geslacht, stellen we vast dat 18% van de mannen tussen 18 en 60 jaar een alcoholprobleem hebben, en dat slechts één vrouw van boven de 60 jaar toegeeft afhankelijk te zijn van alcohol. Wanneer we de resultaten van Aertgeerts in verband met 'binge drinking' vergelijken met de resultaten van de

gezondheidsenquête, stellen we geen grote verschillen vast.⁶ Het vergelijken van het percentage probleemdrinkers is niet mogelijk aangezien een verschillende definitie werd gebruikt in beide studies. Toch moeten we opletten bij het vergelijken van de resultaten van beide enquêtes, aangezien het niet zeker is dat de twee ondervraagde populaties dezelfde zijn. Het is namelijk meer dan waarschijnlijk dat de steekproef van huisartsenpatiënten geen representatieve steekproef vormt van de totale bevolking, aangezien deze groep relatief meer zieken zal bevatten dan de totale bevolking en dus relatief meer alcoholgerelateerde zieken met een hoger consumptiepatroon omvatten (of juist niet omdat men wat op zijn gezondheid moet letten).

⁶ Voortgaande op de antwoorden op de 'Binge drinking' vraag, zou kunnen gesteld worden dat de gezondheidsenquête vergelijkbare prevalentiecijfers oplevert. De vraag is of men dan ook de hoge prevalentiecijfers van alcoholmisbruik en alcoholafhankelijkheid in DSM-IV termen kan veronderstellen als geldend voor de populatie van de gezondheidsenquête. Dit conflicteert wel met het al bij al laag % van personen die wekelijks 42 (respectievelijk 28 voor vrouwen) glazen drinken, en dus door de WGO worden omschreven als een hoge en zeer hoge risicogroep. Geconfronteerd met deze tegenstrijdigheden dekken ofwel (uiteraard zelfs) de begrippen andere ladingen (volgens ons is het DSM-IVcriterium strenger), ofwel gelden voor sommige vragen meer of minder het probleem van onderrapportering. Eenduidig de resultaten van de gezondheidsenquête definiëren als een onderrapportering is hierdoor wel moeilijk.

6. Vergelijking met buitenlandse studies

1. Nederland

In Nederland wordt al sinds 1983 elk jaar een gezondheidsenquête gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). We kunnen dus de resultaten van de gezondheidsenquête van 1997 van België betreffende het gebruik van alcoholhoudende dranken vergelijken met de resultaten van de Nederlandse enquête. Het CBS geeft echter een andere definitie aan zware drinkers: terwijl wij deze groep definiëerden als zij die elke week minstens 42 glazen alcohol drinken, omschrijft het CBS deze groep als de personen die minstens 1 keer per week 6 of meer glazen alcohol op 1 dag drinken. Wanneer we deze definitie toepassen op de Belgische gezondheidsenquête, komen we tot de volgende resultaten:

Tabel 6.1 Aantal probleemdrinkers volgens de gezondheidsenquêtes in België en Nederland volgens de Nederlandse definitie (minstens 1 keer per week 6 glazen alcohol of meer op 1 dag drinken) (in %)

	Gezondheidsenquête België	Gezondheidsenquête Nederland
Gemiddeld percentage zware drinkers	9,0	13,2
16-24 jaar	8,5	20,8
25-44 jaar	11,0	15,6
45-64 jaar	11,3	12,0
+65 jaar	4,5	2,7

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, Vademecum gezondheidsstatistiek Nederland, 1996

Beide landen vertonen een verschillend leeftijdsprofiel: in Nederland neemt het percentage zware drinkers af met de leeftijd, in België is het

grootste percentage zware drinkers aanwezig in de categorie van de 45-64-jarigen. Dit percentage is echter nog iets lager dan in Nederland, terwijl vooral voor de jongere leeftijdsgroepen dit 'binge drinking' in de mode is. Dit hadden we ook al vastgesteld in de door ons gehanteerde definitie van zware drinkers. Er bestaat ook een groot verschil tussen mannen en vrouwen, die respectievelijk 15% en 3% zware drinkers kennen. Opmerkelijk is dat 2% van de mannen verklaarde dagelijks minimum 6 glazen alcohol te drinken (en 5% die dit minstens 3 keer per week doen). Alcoholdeskundige Garretsen herintroduceerde in 1983 in Nederland de term probleemdrinken. Iemand wordt als probleemdrinker omschreven als er sprake is van een combinatie van alcoholgerelateerde problematiek (lichamelijke, sociale of psychische problemen) en excessief drinken. Op basis van deze definitie telt Nederland ongeveer 9% van de bevolking ouder dan 16 jaar, dus ruim 1,1 miljoen personen, als probleemdrinkers. Aangezien België minder personen telt die minstens één keer in de week zes glazen alcohol op één dag drinken, en dus volgens de Nederlandse definitie als zware drinker worden gecatalogeerd, zou België dus procentueel ook minder zware drinkers kunnen hebben dan Nederland. Nochtans ligt het verbruik per hoofd van de bevolking in liters pure alcohol volgens het 'Productschap voor gedistilleerde dranken' in België hoger dan in Nederland: respectievelijk 8,9 en 8,1 liter (cijfers 2000). Volgens Ledermann zou België dan ook procentueel meer (of toch zeker een gelijk aantal) zware drinkers moeten tellen dan Nederland. Men kan dus stellen dat de resultaten van de gezondheidsenquêtes van beide landen niet zomaar met elkaar kunnen vergeleken worden. De studie van Aertgeerts laat nog een lager % zware drinkers zien (6,7% die minstens 1 keer per week 6 glazen of meer drinken op 1 dag). Misschien heeft België meer weg van de natte cultuur, wat wil zeggen dat men regelmatig drinkt, terwijl de Nederlanders zouden kunnen aansluiten bij de droge cultuur van de Noordse landen.

2. Culturele verschillen in antwoordpatroon

Zelfs wanneer de vragen omtrent het drinkpatroon technisch identiek zijn bij enquêtes in verschillende landen, kunnen zij toch anders worden geïnterpreteerd door de respondenten in de verschillende landen. De opvatting, de houding inzake drinken, speelt hierbij een belangrijke rol. In de herfst van 2000 kwam men omtrent dit probleem tot de eerste bevindingen (Simpura, 2000). Men stelde vast dat landen verschillen op

twee punten: ten eerst bestaat er een verschil wat de cognitieve strategie van antwoorden betreft, en ten tweede is er een verschil in culturele interpretatie bij het antwoorden van de vragen zelf. Zo moet de culturele gevoeligheid van bepaalde vragen in rekening worden gebracht. Een goed voorbeeld hiervan is het vragen naar het voorkomen van 'binge drinking'. Finland heeft hierin een reputatie opgebouwd, 'veel drinken' is een deel van haar identiteit geworden, hoewel de levenswijze van de meeste Finnen hiervan afwijkt. Het is dan ook logisch dat deze vraag bij de Finnen meer bemerkingen zal oproepen dan in andere landen. Culturele verschillen betreffende de strategie van antwoorden en de interpretatie van de vragen zelf, zijn echter niet gemakkelijk te kwantificeren. Simpura stelde ook vast dat deze verschillen relatief klein zullen zijn in vergelijking met de verschillen in nauwkeurigheid van het antwoorden op de vragen. Het onderrapporteren van de alcoholconsumptie blijkt een probleem te zijn dat overal aanwezig is: het geschatte alcoholverbruik bedraagt in de meeste gevallen 40 tot 60% van het eigenlijk alcoholverbruik. Het onderrapporteren verschilt echter tussen de landen, in de tijd, tussen de sociodemografische groepen en tussen de verschillende componenten van het drinken (hoeveel men drinkt, de frequentie van het drinken,...). Een Europese vergelijkende alcoholstudie (Leifman, 2001) kwam tot de bevinding dat de schatting van het alcoholverbruik in Frankrijk en Duitsland 30% lager was dan het werkelijk verbruik, in Finland en Zweden 40% en 50%, in Italië 55% en in het Verenigd Koninkrijk 90%. Zoals vroeger al werd vermeld, zou België bij de antwoorden op de alcoholvragen in de gezondheidsenquête met een onderschatting geconfronteerd worden van 75%. Voor deze onderschattingen bestaat de technische oplossing om het omgekeerde van de onderschatting te gebruiken als correctiecoëfficiënt. Voor België betekent dit dat men de antwoorden op de alcoholvragen in de gezondheidsenquête zou vermenigvuldigen met een factor 4 (omgekeerde van 0,25 aangezien het gerapporteerde 1/4de is van de realiteit). Dit is echter een arbitraire oplossing die vertrekt van de idee dat elke respondent op gelijke wijze zijn drinkpatroon onderschat. Dit verschil in onderrapporteren vormt één van de belangrijkste barrières voor vergelijkend onderzoek tussen landen. Eerder dan al deze uitspraken over onderrapportering voor waar aan te nemen, wat de gemakkelijksoplossing zou zijn, kunnen wij enkel besluiten dat het hiervoor ontgonnen materiaal verder zou dienen geanalyseerd te worden, voor het ofwel weggegooid wordt als onbetrouwbaar, ofwel blindelings wordt geëxtrapoleerd.

Samenvatting en suggesties voor verder onderzoek

1. Samenvatting

De gemiddelde en totale consumptie voor alcoholische dranken in het algemeen en naar soort werd in beeld gebracht in voorliggend onderzoek. Samengevat drinkt de Belgisch bevolking (boven de 15 jaar) gemiddeld 10,4 liters pure alcohol per jaar.

Deze alcoholconsumptie is dalend, en wijzigt lichtjes van structuur. Internationaal situeren wij ons op de 14de plaats in de wereldranglijst.

Op basis van twee enquêtes bij een representatieve steekproef van de Belgische bevolking gingen wij na hoe de alcoholconsumptie nu verspreid is.

De Gezondheidsenquête van het WIV liet toe dit te doen aan de hand van het aantal eenheden per persoon, per dag of per week/jaar. Dit kan verder omgerekend worden in standaard eenheden zuivere alcohol.

In de Gezinsbudgetenquête van het NIS vonden wij informatie over de besteding voor alcoholische dranken, per huishouden. Mits een aantal hypothesen omtrent de prijs, de verhouding alcoholgebruik thuis en buitenshuis, en de gemiddelde gezinsgrootte kunnen wij opnieuw een beeld geven van het drinkprofiel.

Deze informatie vergelijken wij met het profiel volgens de zogenaamde Ledermann-formule, een Franse demograaf die reeds in de jaren vijftig een profiel schetste van de verdeling van het drinken op basis van de gemiddelde consumptie van een bevolking.

Op basis van de gezondheidsenquête, waarvan men doorgaans stelt dat zij representatief is en betrouwbaar, wordt een gemiddelde consumptie geobserveerd die bijna vier keer kleiner is dan de cijfers gebaseerd op basis van totale productie en verkoop. Zoals ook in buitenlands onderzoek voorkomt vreest men hier een onderrapportering. Op basis

van dit profiel is 1,5% van de bevolking een probleemdrinker. Wij hanteren hiervoor de grenzen gedefinieerd door de Wereldgezondheidsorganisatie WGO. Deze grenzen verschillen evenwel tussen mannen en vrouwen. Voor mannen zou vanaf 6 glazen per dag sprake zijn van risikant drinken, voor de vrouw vanaf 4 glazen. Rekening houdend met deze factor zouden bij respectievelijk de Belgische mannelijke en vrouwelijke bevolking 1,8 en 1% probleemdrinkers zijn (gemiddeld 1,5%).

Uit deze enquête blijkt verder dat jongeren en de 40-60-jarigen relatief meer drinken. De vraag is of dit een leeftijd of generatie-effect is. In het laatste geval stelt zich de vraag of zich dit in de komende jaren zal door trekken, zodat bijvoorbeeld bij de ouderen in toenemende mate alcohol-problemen zullen voordoen (wat ook andere studies laten uitschijnen). De vrouwen boven de 65 jaar hebben trouwens nu al een hogere score probleemdrinkers dan de mannen.

De gezinsbudgetenquête beschrijft redelijk gedetailleerd de aankopen en bijgevolg de consumptie van alcoholische dranken van particuliere huishoudens. De uitgaven buitenshuis zijn evenwel minder goed te traceren. Indien wij (een in de brouwerijsector gehanteerde) hypothese zouden aannemen dat de consumptie buitenshuis ongeveer 1,6 keer de consumptie binnenshuis bedraagt, en voor de rest de verhoudingen ongewijzigd blijven (de realiteit is ten dele anders) dan zou de budget-enquête een totale alcoholconsumptie impliceren die vergelijkbaar is met de macroschatting en alcoholgebruik in België. Dit ligt hoger dan blijkt uit de gezondheidsenquête. Op basis van deze aannames kan men opnieuw de verdeling van de consumptie per gezin weergeven. Dit verder omrekenend naar eenheden alcohol per huishouden laat toe het aantal huishoudens met een consumptie van gemiddeld 6 glazen per capita per dag te identificeren. Dit zou neerkomen op ongeveer 11% van de bevolking.

Voor al in de budgetenquête viel het op dat de consumptie van alcoholische dranken (of althans de aankoop) een geconcentreerd fenomeen is. Bij een grote groep huishoudens komen er geen aankopen voor van alcoholische dranken in hun jaarlijks budget. Dit is het minst voor wijn en bier (maar toch nog respectievelijk 32 en 44% die geen aankopen hebben), en in sterke mate voor de gedistilleerde dranken (74%). Ook in de gezondheidsenquête komt dit voor, maar in mindere mate. Deze informatie wordt bevestigd in de diverse jaargangen van de gezinsbudget-enquêtes. Het dient verder onderzocht of dit profiel overeenkomt met de realiteit zoals die ervaren worden door de dranksector, of dat dit om een statistisch artefact gaat.

Deze percentages probleemdrinkers kunnen wij vergelijken met internationaal gehanteerde cijfers en met de cijfers bekomen op basis van de Ledermann-formule. Onze hoogste raming komt overeen met de Ledermann-formule. Deze formule wordt evenwel ook internationaal gecontesteerd omdat zij tot een overschatting van het alcoholgebruik zou leiden. Het gebruik van deze formule zou wel impliceren dat ongeveer 60% van de alcoholconsumptie gesitueerd is bij de zware drinkers, wat weinig plausibel is. De vaststelling strookt ook in gendele met de observatie gemaakt in de gezondheidsenquête, waar hoogstens 1,5 % zware drinkers worden genoteerd. Ook de resultaten over het zogenaamd 'binge drinking' (hier gedefinieerd als meer dan 6 glazen alcohol per dag drinken) in de gezondheidsenquête komen overeen met de resultaten van een enquête naar alcoholgebruik bij een representatieve steekproef van de patiënten bij huisartsen. Ook om die reden kunnen de cijfers niet al te vlug gediskwalificeerd worden als een onderrapportering.

Een pragmatische oplossing tussen deze uiteenlopende observaties en berekeningwijzen is de realiteit ergens situeren op het niveau van het gemiddelde tussen de berekeningswijzen. Het zou het voordeel hebben aan te sluiten met reeds gehanteerde cijfers, maar roept vooral de noodzaak op om dit fenomeen verder grondig te onderzoeken. Het percentage alcoholmisbruik zou dan op ongeveer 6% liggen, of ongeveer 500 000 personen, een getal dat ook vroeger reeds naar voor geschoven werd door VAD.

2. Verdere onderzoeksvragen

Vier verschillende cijfers voor het gemiddeld gebruik liters pure alcohol (3 liter, 4 liter, 9 liter, 12 liter), totaal uiteenlopende cijfers over alcoholmisbruik (1,5% tot 12%), dit roept meer vragen op dan dat het definitieve antwoorden geeft. Binnen het tijdsbestek van de VAD opdracht hebben wij niet al de vragen die in ons opkwamen kunnen verifiëren. Wij hadden ons wel van bij de start voorgenoemen om deze mee te geven aan de opdrachtgever.

De databanken die wij een eerste keer ontgonnen hebben (en dan voornamelijk de gezinsbudgetenquête, maar ook de gezondheidsenquête) hebben veel meer te vertellen dan wat er tot nu toe is uitgehaald. Bij nader inzien is veel informatie die wordt gegeven veel meer bruikbaar dan doorgaans aangenomen.

Vooraf het profiel van de alcoholgebruiker zou kunnen onderzocht worden op basis van respectievelijk de gezondheidsenquête en de budget-enquête.

De budgetenquête is weliswaar op basis van huishoudens maar ook daar zouden bijkomende elementen in rekening kunnen gebracht worden om het consumptiegedrag voor deze producten in beeld te brengen.

De gezondheidsenquête is de eerste golf van informatie van die aard in België. Daarvoor komt zij niet in aanmerking om cohorte-effecten in beeld te brengen. Voor de gezinsbudgetenquête is dergelijke informatie wel beschikbaar. De eerste enquête dateert zelfs van 1853 en was internationaal toonaangevend, en zou een interessant historisch overzicht kunnen opleveren. Maar belangrijker is, in een aantal recente enquêtes waarvan individuele informatie beschikbaar is, het leeftijdprofiel (in casu van het gezinshoofd) te schetsen en dan te zien hoe dat het consumptieprofiel over de tijd evolueert, rekening houdend met de evolutie in de gezinssamenstelling.

Met name stelt zich de vraag of de vandaag geobserveerde generatie met relatief meer probleemdrinkers (jongeren, middenleeftijd, oude vrouwen) dit in een volgende levensfase zullen blijven doen, zodanig dat een opwaartse verschuiving van het aantal probleemdrinkers denkbaar is.

Ook de impact van diverse factoren als activiteitsgraad, opleiding, gezinssituatie kunnen een invloed hebben op het drinkprofiel, zowel naar omvang als soort. Oorzaak en gevolg proberen te onderscheiden is hier ook een enorme uitdaging.

Verder interdisciplinair gezondheidseconomisch onderzoek zou wenselijk zijn omtrent het verschillend profiel in drinken tussen landen, naar soort van drank, frequentie en intensiteit, en hun gezondheidseffect.

De gezondheidsenquête en de budgetenquête bevatten ook informatie over tal van andere lifestyle 'confounding' factoren, met name levensstijlelementen die mede diverse aandoeningen kunnen bepalen. Dergelijk onderzoek zou bij voorkeur samen met de medici worden opgesteld in een gezondheids- en economisch onderzoek. Over de band tussen consumptie en aandoeningen zou verder onderzoek naar epidemiologie en de zoektocht naar zogenaamde etymologische fracties (wat zijn de gezondheidseffecten voor welk consumptieprofiel) noodzakelijk maken.

En ten slotte blijven er nog de puur economische statistieken. Meervoudige statistieken over productie, alcoholgehalte, waarde, Nationale Rekeningen spreken op het eerste gezicht elkaar tegen. Ook deze informatie kan verder ontrafeld worden.

Bijlage

Tabel B1.1 Uitgaven in BEF voor aankopen van bier in winkels, per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
44	44	0	0,00	0,00	0
1	45	8 988	0,06	0,06	330
1	46	11 132	0,08	0,15	409
1	47	24 504	0,18	0,32	900
1	48	28 944	0,21	0,53	1 063
1	49	34 872	0,25	0,78	1 280
1	50	32 844	0,24	1,02	1 206
1	51	38 976	0,28	1,30	1 431
1	52	48 708	0,35	1,65	1 788
1	53	48 228	0,35	2,00	1 770
1	54	49 363	0,36	2,36	1 812
1	55	59 954	0,43	2,79	2 201
1	56	65 648	0,47	3,26	2 410
1	57	70 026	0,51	3,77	2 571
1	58	72 228	0,52	4,29	2 652
1	59	83 736	0,60	4,89	3 074
1	60	94 776	0,68	5,57	3 479
1	61	93 852	0,68	6,25	3 445
1	62	161 716	1,17	7,42	5 937
1	63	94 852	0,68	8,10	3 482
1	64	101 640	0,73	8,84	3 731
1	65	947 791	6,84	15,67	34 794
3	68	222 312	1,60	17,27	
2	70	242 968	1,75	19,03	4 460
2	72	275 959	1,99	21,02	5 065
2	74	305 038	2,20	23,22	5 599
2	76	324 456	2,34	25,56	5 956
2	78	386 383	2,79	28,34	7 092
2	80	403 526	2,91	31,25	7 407
2	82	426 171	3,07	34,33	7 823
2	84	534 192	3,85	38,18	9 805
2	86	554 812	4,00	42,18	10 184
2	88	586 256	4,23	46,41	10 761
2	90	664 849	4,80	51,21	12 204
2	92	748 421	5,40	56,60	13 738
2	94	882 886	6,37	62,97	16 206
2	96	1 040 455	7,50	70,48	19 098
2	98	1 356 946	9,79	80,26	24 907
1	99	838 471	6,05	86,31	30 781
0,5	99,5	1 094 854	7,90	94,21	40 193
0,5	100	803 202	5,79	100,00	58 972

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek 1995-1996 van het NIS

Tabel B1.2 Uitgaven in BEF voor aankopen van wijn in winkels, per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
32	32	0	0,00	0,00	0
1	33	14 928	0,05	0,05	548
1	34	24 384	0,09	0,14	895
1	35	28 824	0,10	0,24	1 058
2	37	73 740	0,26	0,50	1 354
2	39	104 291	0,37	0,87	1 914
2	41	114 084	0,41	1,28	2 094
2	43	127 046	0,45	1,73	2 332
2	45	168 157	0,60	2,33	3 087
2	47	180 024	0,64	2,97	3 304
2	49	199 809	0,71	3,68	3 668
2	51	227 952	0,81	4,49	4 184
2	53	253 470	0,90	5,39	4 653
2	55	291 187	1,04	6,43	5 345
2	57	316 189	1,12	7,55	5 804
2	59	367 549	1,31	8,86	6 746
2	61	389 485	1,38	10,24	7 149
2	63	422 809	1,50	11,74	7 761
2	65	466 575	1,66	13,40	8 564
2	67	504 585	1,79	15,20	9 262
2	69	566 731	2,01	17,21	10 403
2	71	599 909	2,13	19,34	11 012
2	73	681 087	2,42	21,76	12 502
2	75	714 639	2,54	24,30	13 117
2	77	810 747	2,88	27,19	14 882
2	79	866 021	3,08	30,26	15 896
2	81	929 519	3,30	33,57	17 062
2	83	1 026 250	3,65	37,21	18 837
2	85	1 132 019	4,02	41,24	20 779
2	87	1 232 613	4,38	45,62	22 625
2	89	1 389 681	4,94	50,56	25 508
2	91	1 526 455	5,43	55,99	28 019
2	93	1 789 910	6,36	62,35	32 854
2	95	2 083 676	7,41	69,75	38 247
2	97	2 502 288	8,89	78,65	45 930
1	98	1 459 014	5,19	83,83	53 561
1	99	1 726 614	6,14	89,97	63 385
1	100	2 821 617	10,03	100,00	103 584

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek, 1995-1996,
NIS

Tabel B1.3 Uitgaven in BEF voor aankopen van gedistilleerde dranken in winkels, per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
74	74	0	0,00	0,00	0
1	75	42 031	0,61	0,61	1 543
1	76	55 119	0,79	1,40	2 023
1	77	76 624	1,10	2,50	2 813
1	78	78 937	1,14	3,64	2 898
2	80	192 648	2,77	6,41	3 536
2	82	216 757	3,12	9,53	3 979
2	84	256 383	3,69	13,22	4 706
2	86	290 510	4,18	17,41	5 332
2	88	333 554	4,80	22,21	6 123
2	90	407 741	5,87	28,08	7 484
2	92	494 347	7,12	35,20	9 074
2	94	627 680	9,04	44,23	11 521
2	96	790 319	11,38	55,61	14 507
1	97	510 100	7,34	62,96	18 726
1	98	589 496	8,49	71,44	21 641
1	99	735 969	10,60	82,04	27 018
1	100	1 247 467	17,96	100,00	45 795

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek: 1995-1996, NIS

Tabel B1.4 Totale uitgaven in BEF van alcohol in winkels per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huis- houden
18	18	0	0,00	0,00	0
1	19	13 752	0,03	0,03	505
1	20	36 212	0,08	0,10	665
2	22	82 992	0,17	0,28	1 523
2	24	108 103	0,22	0,50	1 984
2	26	137 047	0,28	0,79	2 516
2	28	154 344	0,32	1,11	2 833
2	30	191 966	0,40	1,51	3 524
2	32	196 581	0,41	1,92	3 608
2	34	245 690	0,51	2,43	4 510
2	36	260 022	0,54	2,97	4 773
2	38	309 053	0,64	3,61	5 673
2	40	321 998	0,67	4,28	5 910
2	42	388 888	0,81	5,09	7 138
2	44	396 157	0,82	5,91	7 272
2	46	455 110	0,95	6,86	8 354
2	48	475 028	0,99	7,85	8 719
2	50	535 674	1,11	8,96	9 832
2	52	578 851	1,20	10,16	10 625
2	54	619 384	1,29	11,45	11 369
2	56	681 729	1,42	12,87	12 513
2	58	721 019	1,50	14,37	13 235
2	60	793 070	1,65	16,02	14 557
2	62	828 894	1,72	17,74	15 215
2	64	896 898	1,86	19,61	16 463
2	66	950 702	1,98	21,58	17 450
2	68	1 031 774	2,15	23,73	18 939
2	70	1 085 549	2,26	25,98	19 926
2	72	1 175 687	2,44	28,43	21 580
2	74	1 245 770	2,59	31,02	22 867
2	76	1 327 946	2,76	33,78	24 375
2	78	1 441 169	3,00	36,78	26 453
2	80	1 539 981	3,20	39,98	28 267
2	82	1 643 217	3,42	43,40	30 162
2	84	1 757 253	3,65	47,05	32 255
2	86	2 020 894	4,20	51,25	37 094
2	88	2 152 477	4,48	55,73	39 509
2	90	2 291 378	4,76	60,49	42 059
2	92	2 573 079	5,35	65,84	47 230
2	94	2 888 948	6,01	71,85	53 028
2	96	3 446 744	7,17	79,02	63 266
1	97	1 919 155	3,99	83,01	70 454
1	98	2 054 967	4,27	87,28	75 439
1	99	2 542 268	5,29	92,57	93 328
1	100	3 573 934	7,43	100,00	131 202

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek: 1995-1996,
NIS

Tabel B1.5 Totale uitgaven in BEF voor aankopen van alcohol in de horeca, per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
30	30	0	0,00	0,00	0
1	31	12 840	0,04	0,04	471
1	32	18 552	0,06	0,10	681
2	34	58 344	0,19	0,29	1 071
2	36	85 056	0,28	0,57	1 561
2	38	104 648	0,34	0,92	1 921
2	40	133 073	0,44	1,35	2 443
2	42	147 272	0,48	1,83	2 703
2	44	146 453	0,48	2,31	2 688
2	46	222 208	0,73	3,04	4 079
2	48	224 088	0,73	3,78	4 113
2	50	252 560	0,83	4,60	4 636
2	52	279 708	0,92	5,52	5 134
2	54	336 466	1,10	6,62	6 176
2	56	370 488	1,21	7,84	6 800
2	58	383 245	1,26	9,09	7 035
2	60	424 392	1,39	10,48	7 790
2	62	489 017	1,60	12,08	8 976
2	64	541 285	1,77	13,86	9 935
2	66	554 628	1,82	15,67	10 180
2	68	581 054	1,90	17,58	10 665
2	70	613 436	2,01	19,59	11 260
2	72	755 492	2,47	22,06	13 867
2	74	751 882	2,46	24,52	13 801
2	76	779 414	2,55	27,08	14 306
2	78	926 293	3,03	30,11	17 002
2	80	962 826	3,15	33,27	17 673
2	82	1 028 716	3,37	36,64	18 882
2	84	1 150 959	3,77	40,41	21 126
2	86	1 253 241	4,11	44,51	23 004
2	88	1 382 600	4,53	49,04	25 378
2	90	1 549 284	5,08	54,12	28 438
2	92	1 756 325	5,75	59,87	32 238
2	94	2 010 185	6,59	66,46	36 898
2	96	2 399 399	7,86	74,32	44 042
1	97	1 410 695	4,62	78,94	51 788
1	98	1 586 003	5,20	84,13	58 223
1	99	1 860 388	6,09	90,23	68 296
1	100	2 982 958	9,77	100,00	109 507

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek: 1995-1996, NIS

Tabel B1.6 Totale uitgaven in BEF voor het aankopen van alcohol, per jaar, per huishouden

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
7	7	0	0,00	0,00	0
2	9	57 600	0,07	0,07	1 057
2	11	107 906	0,14	0,21	1 981
2	13	150 363	0,19	0,40	2 760
2	15	196 808	0,25	0,65	3 612
2	17	242 085	0,31	0,96	4 444
2	19	287 420	0,37	1,33	5 276
2	21	326 435	0,42	1,74	5 992
2	23	374 627	0,48	2,22	6 876
2	25	409 260	0,52	2,74	7 512
2	27	461 513	0,59	3,33	8 471
2	29	497 134	0,63	3,96	9 125
2	31	556 427	0,71	4,67	10 213
2	33	602 108	0,77	5,44	11 052
2	35	668 914	0,85	6,29	12 278
2	37	702 093	0,89	7,19	12 887
2	39	781 821	1,00	8,18	14 351
2	41	833 790	1,06	9,25	15 305
2	43	886 680	1,13	10,38	16 275
2	45	922 536	1,18	11,55	16 933
2	47	999 132	1,27	12,82	18 339
2	49	1 051 346	1,34	14,16	19 298
2	51	1 136 701	1,45	15,61	20 865
2	53	1 183 606	1,51	17,12	21 726
2	55	1 274 052	1,62	18,74	23 386
2	57	1 318 281	1,68	20,42	24 198
2	59	1 406 687	1,79	22,21	25 820
2	61	1 467 430	1,87	24,08	26 935
2	63	1 571 842	2,00	26,09	28 852
2	65	1 629 393	2,08	28,16	29 908
2	67	1 762 275	2,25	30,41	32 347
2	69	1 827 859	2,33	32,74	33 551
2	71	1 955 903	2,49	35,23	35 901
2	73	2 033 287	2,59	37,82	37 322
2	75	2 130 741	2,71	40,53	39 111
2	77	2 291 813	2,92	43,45	42 067
2	79	2 386 458	3,04	46,50	43 804
2	81	2 575 601	3,28	49,78	47 276
2	83	2 682 032	3,42	53,19	49 230
2	85	2 933 250	3,74	56,93	53 841

Tabel B1.7 Totale uitgaven in BEF voor het aankopen van alcohol, per jaar, per huishouden. Vervolg

Procentuele grootte van de groep	Cumulatief percentage	Uitgaven van de groep (in BEF)	Procentueel aandeel in de totale uitgaven	Cumulatief procentueel aandeel in de totale uitgaven	Gemiddelde uitgaven van de groep (in BEF), per jaar, per huishouden
2	87	3 101 878	3,95	60,88	56 936
2	89	3 402 495	4,34	65,22	62 454
2	91	3 625 423	4,62	69,84	66 546
2	93	3 951 023	5,03	74,87	72 522
2	95	4 278 413	5,45	80,32	78 532
2	97	4 995 287	6,36	86,69	91 690
1	98	2 899 566	3,69	90,38	106 445
1	99	3 254 201	4,15	94,53	119 464
1	100	4 294 686	5,47	100,00	157 661

Bron: Eigen bewerkingen op basis van het huishoudbudgetonderzoek: 1995-1996, NIS

Bibliografie

- Aelvoet W., Capet F. & Vanoverloop J. (1996), *Gezondheidsindicatoren*, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Brussel.
- Aertgeerts B. (2000), *Screening for alcohol abuse or dependence*, Acco, Leuven.
- Ansoms S. (1988), 'Alcohol', in X., ced. samsom, 12 december.
- Bruun K., Edwards G., Lumio K., Skog O.-J., Sulkunen P. (1975), Alcohol control policies in public health perspective, *The Finnish Foundation for alcohol studies*, vol. 25, Forssa: Aurasen Kirjapaino.
- Casselmann J., Cooreman G., Deraeck G., De Wijs-Koppen O. & Prové W. (1982), *Jongeren en alcohol*.
- CBB (2001), 'Hoeveel geeft de Belg uit aan bier?', *Het brouwersblad*, jaargang 108, juni, p. 22-24.
- CBB (2001), 'Kaap van 15 000 000 hl bierproductie in zicht', *Het Brouwersblad*, jaargang 108, juni 2001, Brussel, p. 46.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (1995), *Vademecum gezondheidsstatistiek Nederland*, Voorburg/Heerlen/Rijswijk.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (1996), *Vademecum gezondheidsstatistiek Nederland*, Voorburg/Heerlen/Rijswijk.
- Centraal Bureau voor de statistiek, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (1994), *Vademecum gezondheidsstatistiek Nederland*, Voorburg/Heerlen/Rijswijk.

- Centrum voor operationeel onderzoek in volksgezondheid, afdeling epidemiologie. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid Louis Pasteur (1997), *De gezondheid van de bevolking in België, in de Vlaamse Gemeenschap en in het Brussels Gewest, samenvatting. Gezondheidsenquête België, i.s.m. Het Nationaal Instituut voor de Statistiek en Het Limburgs Universitair Centrum, Brussel.*
- Cook P. & Moore M. (2000), 'Alcohol', in A. Cuyler & J. Newhouse (eds), *Handbook of Health Economics*, Elsevier, p. 1630-1673.
- Cornel M., Knibbe R.A., Van Zutphen W.M., Drop M.J. (1993), *Problem drinking in a general practice population*, Maastricht.
- Cuppens I. (1999), 'Hoeveel alcohol drinken je patiënten echt?', *Artsenkrant*, nr. 1210, 24 september, p. 12.
- De Donder E. (2000), *Alcohol, illegale drugs, medicatie en gokken. Recente ontwikkelingen in Vlaanderen*, VAD, Brussel.
- De Donder E. (2001), 'Conferentie over 'The European Comparative Alcohol Study' in Stockholm', *VAD-berichten*, nr. 2, p. 17-18.
- Dufour M.C. (1999), 'What is moderate drinking?', *Alcohol research & health*, vol. 23, nr. 1, p 5-14.
- English D. & Holman D. et al. (1995), *The quantification of drug caused mortality in Australia 1992*, Canberra.
- Finoulst M. & Janssens J. (1999), Bier en gezondheid, *Het brouwersblad*, jaargang 106, december 1995, Brussel, p. 6-30.
- Girard Jean-François (1997), *L'alcool à chiffres ouverts*, Paris.
- Grant M. & Litvak J. (1998), *Drinking patterns and their consequences*, Taylor & Francis, Washington.
- Hufkens L. (1981), *Voorkomen van het alcoholgebruik in ons omliggende landen voornamelijk bij de jeugd*, K.U.Leuven, Leuven.
- International Center for alcohol policies (1997), *The limits of Binge drinking*, ICAP, Washington, p. 8.
- Kinable H. (2000), *Bevraging van Vlaamse leerlingen in het kader van een drugbeleid op school. Syntheserapport schooljaar 1999-2000*, VAD.

- KPMG (2001), *Kosten en baten van alcoholzorg en -preventie, eindrapport*, NIGZ en GGZ Nederland, Hoofddorp.
- Ledermann S. (1956), *Alcool, alcoolisme, alcoolisation: données scientifiques de caractère physiologique, économique et social*, Press universitaires de France, Paris.
- Ledermann S. (1964), *Alcool, alcoolisme, alcoolisation: Mortalité, morbidité, accidents du travail*, Press universitaires de France, Paris.
- Ledermann S. (1969), *Nouvelles tables-types de mortalité*, Press universitaires de France, Paris.
- Leifman H. & Simpura J. (2001), *Drinking patterns in six european countries in spring 2000. Nordic studies on alcohol and drugs*.
- Lellinek E.M. (1960), *The disease concept of alcoholism*, New Brunswick.
- Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Algemene Planningsdienst (1997), *Vlaamse Regionale Indicatoren-VRIND*, Brussel.
- Nationaal Instituut voor de Statistiek (1997), *Huishoudbudgetonderzoek 1995-1996*.
- National Institute of Public Health (1997), 'Determinants of the burden of disease in the European Union', *F-serien*, nr. 24.
- Norström T. (2001), *Alcohol in postwar Europe: consumption, drinking patterns, consequences and policy responses in 15 European Countries*, European Comparative Study (ECAS), Stockholm, p. 114.
- Oschinsky S. (1976), *Onderzoek over het alcoholgebruik bij jongeren*, Dienst voor jeugdbescherming, Brussel.
- Pernanen K. (1974), 'Validity of Survey Data on Alcohol Use', in Gibbins (ed), *Research Advances in Alcohol and Drug Problems*, New York.
- Plant M. (1989), *Alcohol-related Problems in High-risk Groups: Report on a WHO Study*, World Health Organization, Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Productschap voor gedistilleerde dranken. World drink trends (1999), *International beverage consumption and production trends*, NTC publications Ltd, Henley-on-Thames.

- Room R. (1989), *Responses to alcohol-related problems in an international perspective: characterizing and explaining cultural wetness and dryness*, Italy.
- Simpura J. (2000), *Indicator 3: alcohol consumption*, Helsinki, Finland, p. 12.
- Single E. (1992), *The myth of the single distribution*.
- Single and Wortley, *Journal of studies on Alcohol*.
- WHO (2000), *International guide for monitoring alcohol consumption and related harm*, Department of mental health and substance dependence, World Health Organization, p. 141.
- X. (2001), 'Alcoholisme bij ouderen neemt toe', *Artsenkrant*, nr. 1384, p. 20.

VAD

Wettelijk depotnummer: D/2002/6030/7
V.U.: S. Ansoms, VAD, E. Tollenaerstraat 15, 1020 Brussel
Een uitgave van de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen
ISBN: 90-805648-3-4